BIBLIOTECA NAZIONALE VITT. EMANUELE
12
32 1
10 ∩

12
24
C
19 bis

U.VI.7.*

X 80 E 7

Digitized by Google

LECTIONES
METEOROLOGICÆ

BIBLIOTECA NAZ. ROMA VITTORIO EMANUELE

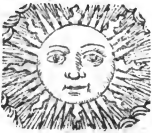
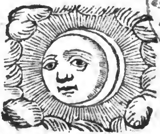
AVCTORE
R.P. AVGVSTINO
DE ANGELIS

Congregationis Somaſchæ,

IN COLLEGIO MACEDONIO
Philoſophiæ, ac Theologiæ Profeſſore.

Cum duplici Indice Titulorum vno, Rerum, & Verbornm Notabilium altero.

EDITIO SECVNDA
CVM APPENDICE
Ad Cometam viſum Menſe Decembri Die 21. Cadentis Anni MDCLII.

NEAP. Typ. Franciſci Sauij Typog. Cur. Arch. 1653

Superiorum Facultate.

Digitized by Google

Perilluſtri Domino meo Colendiſs.

IOSEPHO PALATIO CRISPO.

AVGVSTINVS DE ANGELIS

Læta omnia, Fauſta omnia.

NOuus hic, qui noſtrum ſub aſpectum Cometes apparuit, veluti Cæli lingua, admonet oportunè, tua ergà nos omnes antiqua recolere Beneficia, enim verò ſingularis illa, qua Noſtram complecteris Religionē, beneuolentia, Domine ſemper Colēdiſſime, mutuas etiam à nobis efflagitat amoris vices, & qui palam, & promiſcuè Tuam nobis omnibus elargiris Munificentiam publicum etiā, ac præclarum obſeruantiæ Noſtræ monumentum promereris: licèt enim debitas Tuis referre Beneficijs gratias noſtra nunquam patiatur humilitas, noſtram tamen Tuis adſtrictam nominibus in-

genuè profitemur Voluntatem. Tua ſiquidem Domus, vbi velut agnata cognatione domeſticas hoſpitaris Pietatem, & Religionem, nobis vſquè patet, & prodeſt; vt ingruentes temporum calamitates, quibus vel ipſa ſuccubuit opulentia, noſtram nunquam attriuerint inopiã, cui tua penus, ac pecunia conſuluit copiosè.

Verè CONSTANTIA *Matre fœmina nullis vnquam præconijs ex merito laudanda Te genitũ agnoſcimus, qui conſtantiſſimè retines ergà nos omnes, quam primis ab annis ebiberas Humanitatẽ, dum aſſiduus noſtris in Collegijs familiariſſimè diuerſaris, vt noſtra Te, Tuamque Gentem ſibi voluerit aggregatam Religio, quo ſpiritalium noſtrorum particeps habereris prouentuum, qui totũ Te nobis ex ſpiritu libentiſſimè diſpertiris.*

Viuit adhuc omnium in ore celeberrimus Gaſpar Palatius *olim Regius S. Claræ Conſiliarius, ac integerrimus in Magno Vicariæ Foro Proregens, &* Pater *Tuus, cuius* Innocentiam, *ac tractãdis in negotijs æquitatem Oſſunenſium* Dux, & *in Neapolitano* Regno *Prorex D. Petrus Gironus adeò ſuſpexit, & coluit, vt omnia deferret ad Gaſparrum, & frequens vel domi conueniret, quem vnum vnicè iuſtum probauerat experimento. Diceres ſanè Iuſtitia conſulente decretum, quidquid Palatio Conſiliario ſanciebatur. Crederes Aſtræã, quæ præſens ſua nos edoceret oracula ſibi tantum adſtationem elegiſſe* Palatium. *Verùm nè tuis im-*

mo-

morer in laudibus, Tua iubet modeſtia, quæ laudari renuit, & laudibus vberrimum ſuggerit etiam in dies argumentum.

Meo igitur, & totius noſtræ Religionis nomine Meteorologicas haſce Lectiones Tibi nuncupo, qui per ſeptennium in Clementino Collegio *noſtris innutritus diſciplinis, tantam foues animo Sapiētiam, vt Clementinorum Syderum influxum Tibi in Horoſcopo literarum fluxiſſe Clementiſſimū diuinemus ex euentu. Grandia Tuis debemus meritis, & ſublimia pro viribus deuouemus, cùm in ipſo nominis Aethymo Meteora ſapiant ſublimitatem.*

Myſticam tuæ beneficentiæ virtutem hoc expreſſam in Opuſculo contempleris, qui noſtram ad maiora prouehis tenuitatem; quando tenuiſſimis, & quidem elatis ab humo concreſcunt ex athomis, quæ mirandis naturalium cauſarum arcanis in ſublimi generantur. Vale ſemper, & noſtris vitæ votis, quòd viues ad æternitatem. Ex Macedonio Collegio Die 8. Ianuarij Anni 1653.

AVDI-

AVDITORIBVS
AVCTOR.

TAndem aliquando, quæ vobis diù fuerũt in votis, Meteorologicæ Lectiones, veſtras appetant manus, et publicam obtineant lucem, nè fatigata nimis expectando cupiditas vel mentem angat, vel ex animo penitùs euaneſcat. Difficillimis, & quæ maius expoſcebant acumen ingenij, fuit acuendus Intellectus, vt ſolidam vel ad medullas vſque penetraret Sapiẽtiam, antequam iucundis hiſcè titillãtis animi luxuriaret illecebris; quippè virtutis ad faſtigium per aſpera datur aſcenſus, & amæna Muſarum ad oblectamenta per ſalebroſos abrupti Montis anfractus patet via: Imò faciliora hæc, & potius ad voluptatem expetita vix intelligi poterãt, aut capi, niſi difficiliores Vniuerſæ Philoſophiæ nexus priùs explicarentur in Scholis; veluti diuturnis antè laboribus implicatur, quàm equus ad ardua deportetur, & veſter ad Cœlum vſque ferendus eſt animus, vt ibi, quæ fiunt in ſublimi, Meteora contempletur. Seiunctum à Philoſophicis alijs Lectionibus, & actũ in Enchiridion hoc obijcitur Opus, nè veſtris vnquã è manibus excidat, quando familiari nihil eſt in ſermone,

mone, quod occurrat frequentius, quod Hominem humanā ſuprà conditionem efferat auguſtius, quod ſublimium in agnitione Cauſarum cæteris uos indicet Sapientiores. Plura nec veſtrum addiſcendi ſtudium, nec meum docendi patitur Inſtitutum; Viuite, Valete.

APPROBATIONES.

D. PAVLVS CARRARA Præpoſitus Generalis Congregationis Somaſchæ.

Lectiones Meteorologicas Reu. P. D. Auguſtini de Angelis noſtræ Congregationis Theologi, Typis mandari præſentiū tenore cōcedimus, prahabita virorum grauium, quibus illarum examen commiſimus, approbatione. Et in Fidem has literas manu propria ſubſcriptas, ſigilloq; noſtri Officij munitas dedimus. Papiæ in Collegio S. Maioli 3. Kal. Septembr. MDCLII.

D. Paulus Carrara Prępoſitus Gen. Congregationis Somaſchæ.

D. Hieronymus Gallianus Conſil. & Procanc.

Re-

Reuerendiſſime Domine.

DE mandato Perrilluſtris, ac Reuerendiſſimi Domini Vicarij Generalis Neap. Ego Thomas Bottilierius vidi, legi, & attentè cōſideraui Lectiones has Meteorologicas R.P. Auguſtini de Angelis, & in illis nihil inueni, quod Fidei Cathol. & bonis moribus aduerſetur, imò iuxtà veram Philoſophiā, ac SS. Patruum mentem eas ingenioſè, & fundatè pertractat, ideò dignas cenſui, quòd Typis mandentur. Hac die 19. Septemb. 1652.

D. Thomas Bottilierius S.T.D Parochus S. Eligij Maioris Deputatus.

IMPRIMATVR
Gregorius Peccerillus Vic. Gen.

Illuſtriſs. & Excellentiſs. Domine.

MEteorologicarum Lectionum Opus ab Ad. R. P. D. Auguſtino de Angelis eruditè conſcriptum, & literariæ Reipublicæ ad apicē literaturæ quā maximè peraccomodum, Regiam cùm ſarctè, ſanèq; colat, & cuſtodiat Iuriſdictionem, vt lucis vſuram cum ſtudioſorum fœnore lucretur, ſubſcribit.

Excellentiæ Veſtræ

Seruus humillimus
D. Vincentius Vitus Congr. Somaſchæ.

IMPRIMATVR
Zufia Reg. Carac. Reg. Capy Lat. Reg. Garçia Reg.
Prouiſum per S. E. Neap. die 13. Sept. 1652.
Taglianía.

Vid. Reg. Conſ. & Præſ. R. C. Io. Bapt. *A*mend. ſuper reuiſ. libr. Comm. Deleg. per *S. E.*
Io. Bap. Amend. Reg. Conſ. & Præſ. Reg. Cam.

APPENDIX

Ad Cometam viſum Menſe Decembri Die 21. cadentis Anni 1652.

VIX in lucem publicam editis Lectionibus hiſce repentè nouus in Neapolitano hoc noſtro Cęlo Veſuuium inter, & Antiquas Stabias Cometes apparuit die 21. Menſis Decembris circà mediam noctis Horam iuxtà Pleiades, ſeù Bootem: & quidem priùs à Sapientibus deprehenſus, & obſeruatus; euulgata de eius apparitione in Vulgus fama, omnium oculi in Cælo fuere, admirantibus cunctis, & ſimul ſciſcitantibus, Sydus nè eſſet, an portentum, fauſti nè eſſet ominis, & ſalutaris, an infauſti, & maligni.

Sanè Cometes hic peculiare expoſcit examen à me, qui adhùc in Meteororum tractatione moror, qui ſępiùs illum intui-

tus obſeruaui naturam eius attentiùs, & accidentia.

Fuit ergò Cometes hic non æthereæ, & cæleſtis, ſed aereæ, & elementaris Regionis, tùm quia ſenſibiliter videbatur in ſitu longè inferiori ad Pleiades, tùm quia erat luminis, adeò fuſci, & ſuboſcuri, vt nulla ratione cum ſyderali lumine fulgẽtiſſimo comparari potuerit; non ergò fuit Aſtrum aliquod, vel Sydus nouum, aut antiquum, multò minùs congregatio plurium Stellarum, cum tanta fuerit in hoc Cometa luminis inopia; & vt loquitur *Plin. lib. 2. c. 25.* de ſimili quodã Cometa, qui ſuo tempore apparuit, *Non Stella verius, ſed igneus Nodus fuit*; ideſt, exhalatio hæc fuit craſſa, & viſcoſa, in ſuprema Aeris regione accenſa.

Et quia Cometes hic circà mediam Noctis Horam apparebat, & hora duodecima diſſoluebatur, & euaneſcebat, certò conijcitur, Cometam hunc nõ fuiſſe partem Aeris illuminatã à Sole, qui haud noctu lucet, ſed nec etiam à Luna, quia hac aſcendente, Cometes euaneſcebat.

Non fuit exhalatio hæc à Fulmine aliquo accenſa, quia non generantur fulmina, niſi obſcæno Cælo, & pluuio; at Cometes

metes hic claro,& ſereno Cælo apparuit ; fuit ergo hęc exhalatio incenſa,& inflammata vel ab Igne ſupremæ Aeris regioni vicino,vel à motu Aeris, vel deniq; à motu ipſo exhalationis per aerem diſperſæ, atque diffuſæ.

Fuit is ex Crinitis, non ex Caudatis, aut Barbatis Cometis, viſi ſunt enim circa ipſum radij ſeù Crines diſperſi Comæ ad inſtar ; aptè in hanc rem cadit illud Arati in Phœnominis.

Crinitæ exiſtunt multæ ſquallentibus annis. nam verè prę nimia ſiccitate,quæ duobus ferè Mēſibus edurauerat,ſquallebat hic Seneſcens Annus Milleſimus Quinquageſimus Secundus.

Dices: ex Doctrina tradita *Diſp.*1. *Lectio* 5.*n.*102. Cometæ non apparent , niſi Autumnali,aut Verno tempore , at iſte Cometa hyberno tempore apparuit,ergo nō fuit verus Cometa , ſed Sydus aliquod de nouo genitum,aut congeries minimarum plurium Stellarum,aut aliud Meteoron.

Reſponderi poſſet ex *Plin.lib.*2.*cap.*25. hyberno etiam tempore,licèt rariſſimè, Cometas apparere; en verba; *Fiunt et hybernis menſibus,& in Auſtrino Polo, ſed ibi citrà vllum iubar.*

 Re-

Reſpondeo ſecundo: Diem 21. Decembris claudi intrà Autumnale Tempus Aſtronomicum, quod ſanè eſt à die 22. Septembris vſq; ad diem 22. Decembris: Prætereà antè huius apparitionem Cometæ tanta præceſſit Aeris Temperies, vt non Hyemale, ſed Autumnale, aut etiam Vernum Tempus exiſtimari potuerit.

An Cometa hic fauſti ſit Ominis, & ſalutaris, an potius infauſti, & maligni; incertum, nam

Viſo ſtatim nouo Cometa communis ſenſus, & communis omnium Vox, & Opinio fuit, eum infauſti Ominis eſse, & maligni. Aſtronomorum Aliqui dixerunt, huius infauſti Ominis effectus non huic Regno, & Vrbi, ſed exteris Prouincijs prænunciari, & indici.

Sed contrà eſt quia: vt patet ex hiſtorica inductione hic adducta *Diſp. 1. Lect. 7. à nu. 113. vſque ad nu. 153.* Cometarum effectus ibi experimur, vbi apparent, cùm ergo Cometa huic Vrbi impenderit, non alibi expectandæ ſunt, ſi quæ præſignantur à nouo Cometa, calamitates.

Nouum Cometam fauſti Ominis eſſe, & ſalutaris duæ Rationes ſuadere probabiliter videntur. Quarum prima

fun-

fundata eſt in obſeruatione circunſtantia-ta huius Cometæ, quandoquidem nouus iſte Cometes apparuit eo tempore, quo agebātur feſti dies Vrbe tota ob Barchinonem à Gallis receptam, aliaſque inſignes Victorias ab Inuictiſs. Rege Noſtro PHILIPPO IV. in Italia, Belgio, & Gallijs fœliciſſimè reportatas; Porrò quando Cometa apparet, vel impendit Vrbi, aut Regno, in tali circunſtantia temporis, & quando feſti dies aguntur, fauſti eſt Ominis, & ſalutaris; refert enim *Plin. lib.* 2. *cap.* 25. *admodum fauſtum, & ſalutarē fuiſſe Cometam Vrbi, & Auguſto, qui incipiente eo apparuit ludis*, (ſeù feſtis diebus) *quos faciebat Veneri Genitrici non paulò poſt obitum Patris Cæſaris*, ergò ſi ab experimento, argumento, nimirum, omnium efficaciſſimo, coniectare licet Cometæ huius prognoſticon, haud dubium eſt, fauſtum fore huic Vrbi, & Regno Cometam ita circunſtantiatum, ideſt, ortum, & viſum in tali temporis circunſtantia, quæ non minus in re morali, quàm in re Phyſica, & Aſtronomica ſignanter aduertenda eſt, & notanda.

Plin.

Circū-ſtantia Notanda.

Secunda Ratio, q̄ ſuadere vī, nouū Cometam fauſti Ominis eſſe, eſt quia: Co-

Aug. de Angelis. metæ,

metæ, qui retroactis Sæculis infauſti Ominis fuere, diù edurarũt, Cometes enim gladiatus, qui Regni Hieroſolymitani excidiũ præmonſtrauit, per annũ ſuprà Hieroſolymã pependit. Cometes, qui per tres annos ariditatẽ pręnunciauit, tẽpore Agathonis Papæ, tribus annis; Cometes, qui anno 1618. interitus Magnorũ Principũ, & alias Calamitates indixit, tribus mẽſibus durauit, at hic Cometa vix ſeptenniò perſtitit, ergò Calamitates huic Vrbi, & Regno haud nullas prænunciat, aut ità breues, vt pro nullis cenſeri debeant.

Dices primò. Cometa hic fuit plumbei coloris, & ſubnigri, atque adeò ſimilis Saturno, Planetæ maligno, & maleferiato, ergò infauſti eſt Ominis, & calamitatis prænuncius.

Reſpondeo. Cometã hunc non retinuiſſe ſẽper eundẽ colorẽ, immutatũ, fixumq; ſed variaſse, & modò quidẽ plũbei, & ſubnigri coloris fuiſse, modò verò coloris argẽtei vergẽtis ad nigrũ; & ſanè argẽteus hic color, clariùs in villis, & Coma apparebat, quã in Corpore Cometæ, quãdo autem argentei coloris Cometes eſt, aſſimilatur Ioui, Planetę benefico, & ſalutari, vt dixi *Diſp.* 1. *Lect.* 5. *n.* 87. Hinc licet conie-

ctare

ſtare, malignos cæteroqui influxus Saturni, Iouis benignitate, fore, Deo fauente, temperandos, & mitigandos.

Dices ſecũdò Generalis Regula eſt; fuiſſe sẽper Cometas infauſti Ominis, & maligni, vt hiſtorica Inductione *Diſp.* 1. *Lect.* 6 *&* 7. fusè probatũ eſt, ergò ẽt Cometa hic infauſti eſt Ominis, & maligni.

Reſpondeo. Nullã eſſe regulã adeò generaliter verã, quæ non aliquã patiatur exceptionẽ; & ſanè excipiendus hic, & ſecernẽdus à reliquis Cometa circũſtantiatus eſt, quia in ea circũſtantia temporis apparuit; quando feſti dies agebantur; & ſanè viſum eſt Cœlum, exultante, ac geſtiente Terra, emiſſione *Cometæ* Terris applaudere, gratulari, & accẽſis Vrbe tota luminaribus, lumẽ addere, Ignibus nouos Ignes adijcere.

Dices Tertiò. ex Doctrina *Ariſtotelis* prædicit Cometa Terræ ariditatẽ, at hic conſecutæ ſunt ingentes, & longę pluuię, ergò nõ fuit verus Cometa, ſed nouum fortaſſe Sydus, aut aliud Meteoron.

Reſpondeo. ex eiuſdẽ *Ariſt.* Doctrina, ad Cometas conſequi ſolitas Tẽpeſtates, quæ nõ sũt ſinè magnis Pluuijs; Docet ergo *Fernãdez* hic, aliquãdo Cometarũ tẽpore ingẽtes effundi pluuias, nimirũ quando Planetę

cùm pluuioſis Stellis in Signis, & Manſionibus humidis degunt; vel etiã quando ad apparitionẽ Cometæ præceſſit ariditas nimia, vt accidit in præſenti, tunc, n. inquit *Fernandez*, reuocato in ſuã armoniã (rerũ quadã viciſſitudine) cũ Tellure Cælo, cadere longæ pluuiæ cõſueuerunt. Imò hæ Pluuiæ ſunt prænunciatæ à Cometa fælicitatis initium, nil enim oportunius, aut fælicius accidere potuerat Plãtis, & Satis, quæ iam nimia ſiccitate aruerant,

Fœlicitatis Initiũ.

Quòd ſi quæras, quando expectandi ſint huius Cometæ circunſtantiati effectus.

Reſpondeo: Regulã Aſtronomorũ eſſe; apparente Cometa in Oriente, expectandos eſſe eius effectus, ſiuè fauſtos, ſiuè infauſtos primis Menſibus, nempè Verno tẽpore, apparente verò Cometa in Occidente, expectandos eſſe illius effectus in quatuor vltimis Menſibus; ſi erit in Culmine, expectandos eſſe effectus in quatuor medijs Menſibus; cùm ergò Cometes hic in Oriente apparuerit, expectãdi eſſent eius effectus Verno tẽpore; at experientia ſenſata oſtendit, aliquos effectus, nimirum ingẽtes pluuias, ſtatim conſecutos ad apparitionẽ Cometæ; reliqui ergò Verno Tempore ſunt expectandi, roganduſq; Deus eſt, vt in melius hæc oſtenta, & monſtra conuertat,

12. 32 - D - 10

LECTIONES METEOROLOGICÆ.

AVCTORE

REV. P. AVGVSTINO

DE ANGELIS

Congregationis Somaſchæ.

PROEMIVM.

Meteorologicæ Impreſſiones harum, ſcilicèt, Lectionum, Obiecta, Accidentia quædam Elementorum ſunt, vel, vt alijs placet, Imperfecta quædam Mixta.

Et quidem dicuntur Accidentia hæc,ſeù Mixta imperfecta, *Impreſſiones*,ducta ſimilitudine, & Analogia à figura impreſſa Ceræ,*verbi gratia*, ſicut enim Figura hæc haud diù conſiſtit,ſed facilè deletur, & defluit, ità Elementorum Accidentia hæc haud diù durant, ſed facilè defluunt, citò euaneſcunt. Dicuntur *Meteorologica*, ideſt, locutiones de ſublimibus, à loco ſublimi, in quo fiunt, non quia omnes omninò Impreſſiones huiuſmodi in ſublimi,& ſupremo accidant loco, ſed quia maior earum pars in ſupremo,& ſublimi loco propè Cęlum,& Aſtra generatur,& fit. Deniq; & dicuntur, & ſunt imperfecta quædam Mixta, quia ad ea generanda,& producenda,ità coeunt Elementa,vt non reſultet noua quędam ſubſtantialis Forma diſtincta realiter ab Elementorum formis,vt Sententia probabilior defendit, contingere in cæteris Mixtis, quæ ob id Mixta perfecta dicuntur. DI-

DISPVTATIO I.

De Impreſſionibus Igneis.

Ab ijs Impreſſionibus, quę ex Igne, vel circà Ignem fiunt, tanquam circà primum, & nobiliſſimum Elementorum ſumo harum Lectionum initium, & ne à ſolemni methodicè Philoſophantium, hoc eſt, ab vniuerſalioribus incipientiũ, Inſtituto, vſuq; deflectam, Communiora prius quædam conſueta breuitate exponam.

LECTIO PRIMA.

Cauſæ Meteorologicarum Impreſſionum Aſſignantur.

1 HArum Impreſſionum Cauſa efficiens principalis ſunt Cælum, & Aſtra; præcipuè verò Pater Luminum, & Planetarum Sol, qui Vapores, & Exhalationes calore ſuo ab Elementis euocat, & ſurſum attollit. Cauſa Inſtrumentalis varia eſt in varijs Impreſſionibus; nam Impreſ-

ſionum Ignearum Inſtrumentalis Cauſa eſt Calor,qui Aerem,Aquam, & Terram peruadens,ac permeans, attenuat ſubindè, atque in exhalationes, Vapores, ſeù Halitus ſoluit,ac ſurſum eleuat; At verò in Impreſſionibus frigidis, vt ſunt Grando,Glacies,Nix, Cauſa Inſtrumentalis eſt Frigus.

2 Materialis earundem Impreſſionum Cauſa eſt duplex. Remota, & Proxima. Cauſa remota potiſſimum ſunt Terra, & Aqua;ex his enim extrahitur exhalatio,extrahitur Vapor, quæ ſunt Materia proxima. Dixi,potiſſimum Terra,& Aqua,quia etiam Ignis, & Aer ſaltem per accidens,& quatenùs in Terræ viſceribus, & Cauernis rarefiunt, aut condenſantur, poſſunt eſſe materia remota exhalationum,atq; Vaporum. Materialis ergo Cauſa proxima eſt tùm exhalatio,tùm vapor.

3 Nam exhalatio, in ſublimem Aeris regionem elata,quia calida,& ſicca eſt, eſt quoque ad concipiendum Ignem aptiſſima; Si ergo exilis,ac tenuis ſit,ſi æquè protenſa, ardeſcit in faculas, ſi oblonga, in Stellas cadentes demittitur, ſi ſaltus edat, dum inflammâtur,ſaltantium Caprarum ſumit effigiem,ſi extendatur in longitudinem,& aliqua ex parte craſſeſcat,Trabs,co-

lumna,

lumna,ſeù Iaculus, ſi volatum aſſumat, & Draconis figuram exprimat, Draco volans eſt, ſi detruncatis hominum capitibus, aut laqueo exanimatis aſſultet, Ignis fatui nomen habet; ſi Viuentium Capillis inſideat, Ignis lambens dicitur; ſi Malo, & Antennis Nauium adhæreat, aut eſt Caſtor, & Pollux fratres, aut Helena vtriuſq; Soror.

4 Si verò eadem exhalatio multa ſit, craſſa, & viſcoſa, in Cometam igneſcit; detēta in media Aeris regione à frigidis Vaporibus, aut difflatur in Procellas, aut excitat Ventos, aut nubibus incluſa reboat in tonitrus, coruſcat in fulgetra, cuſpidatur in fulmina. Si Terræ demittatur in cauernas, & carcere quodammodo detineatur, Antiperiſtaſi, vel alio modo rarefacta, vi ſibi viā aperit, Terram concutit, & quatit, caſum Turribus, Vrbibus ruinam, Regnis excidiū allatura.

5 Vapor verò in Mediam Aeris regionem elatus, & priſtino frigori reſtitutus, quà ſpiſſatur, opacatur in nubes, quà molleſcens eliquatur in imbres, quà rareſcens, tenuatur in nebulas, quà diſiectus, caneſcit in niuem, quà rigeſcens rotundatur in Grandinem, ſi ſtilletur, & cadat guttatim, reſoluitur in Pluuiā, Pruinam, aut Rorem;

ſi dulceſcat, aut Mel, aut Manna eſt; ſi tandem iuncto fędere exhalatio, & vapor vnà coeant, concreſcunt in Mineralia, quarum aliqua Foſſilia ſunt, vt lapides, marmora, Saxa, pretioſæ Gemmę, Potentum gloria, Regum Pompa; aliqua Metallica, ferrum, æs, ſtamnum, argentum, aurum, nobile auaritiæ incitamentum, mortalium lues.

Para-celſus. 6 *Paracelſus* inter fabuloſa ſuæ Philoſophiæ dicta, ponit, omnia Meteora eſſe fructus Syderum, ſicuti Arborum fructus ſunt Poma; at eorum materialem Cauſam eſſe Sulphur, Sal, & Mercurium: hæc omnia intrà Stellàs contineri, quas proptereà Cucurbitas appellat, & phialas. Verum iuxtà ſolidam, & Philoſophicam Doctrinam Materialis Cauſa proxima Meteororum nō eſt alia, quàm dicta exhalatio, & Vapor.

7 Eſt autem differentia notabilis exhalationem inter, & Vaporem; quia exhalatio ad ſupremam vſq; Aeris regionem aſcendit, ibiq; in Cometas, & igneas alias impreſſiones conuertitur, & tranſmutatur. At Vapor vix ad mediam Aeris regionem eleuatur: Ratio notabilis huius differentiæ eſt; quia exhalationis Calor cùm ſiccitate coniunctus eſt, ſiccitas calorem fouet, & à calore ſurſū euehitur, atq; extollitur exha-

latio

latio. Vaporis è contra Calor coniunctus eſt cùm humiditate, quæ calorem debilitat, & retundit, Calore ergo debilitato, & paulatim deficiente non poteſt ità in altum attolli, & erigi Vapor, neceſſe eſt ergo, vt in media Aeris regione ſubſidat, atq; conſiſtat. Solet exhalatio appellari quoq; Spiritus, quia, vt benè notat *Cæſar Recupitus* Theologiæ iuxtà, & Eloquentiæ gloria nobilis Auctor *in ſuo Nuncio de Veſuuiano incēdio fo.*73. exiguo incluſa corpuſculo vix ſub aſpectum cadit, ideoq; quaſi è corporis concretione ſeiuncta, Spiritus formam gerit, & habet. *Recupitus.*

8 Exhalatio duplex eſt; Craſſa, denſa; ac proindè facilè inflammabilis, & diù ignē retinens, ex qua proindè generantur Cometæ. Altera exhalatio tenuis eſt, & rara, ex hac vtpotè minus apta ad concipiendum Ignem, & retinendum, aut aliæ inferioris ordinis impreſſiones fiunt, aut excitantur Venti, & Aera commouentur. Nonnulli, vt *Chryſoſt. Iauellus in Epit. Meteor. lib. 2. cap.* 1. ponunt triplicem Vaporem, nempè calidū, & humidum: frigidum, & humidum: frigidum, & ſiccum, atq; omnes huiuſmodi Vapores aptos eſſe ad Impreſſiones. *Iauellus.*

9 Contradicit *Franciſcus Le Rees* hic *Rees*

Aug. de Angelis

diſp. 1. quia ad excitandas Meteorologicas Impreſſiones omninò requiritur Calor rarefaciens,& ſurſum attollens, quod Frigus non poteſt præſtare; quare ſolus Vapor calidus,& humidus eſt materia idonea,& apta ad Meteorologicas Impreſſiones concipiendas.

10 Cauſa formalis Ignearum Impreſſionum non eſt diſtincta à Formis ſubſtantialibus Elementorum, nam exhalatio facilè reſoluitur in Ignem,& Terram, Vapor in Aquam; quod ſanè haud ità facilè contingeret,& eueniret, niſi eſſent eiuſdem formę ſubſtantialis cùm Elementis, è quorum ſinu,& gremio extrahuntur.

11 Obijcies primò: Vapores, & exhalationes ſunt raræ, calidæ,& leues. Aqua verò,& Terra ſunt Corpora denſa, grauia, & frigida, ſed accidentia, & proprietates diuerſæ, diuerſas rerum naturas, & Eſſentias indicant, ergo non habent eãdem formam ſubſtantialem Elementa,& ſpiritus. Confirmatur quia halitus Roſarum, Carnium,& ſimilium Mixtorum diſtinguuntur ſpecie à Mixtis, è quibus efflantur, alioquin halitus Animalis eſſent Animal, quo nihil abſurdius.

12 Reſpondeo: Vapores, & exhalationes

nes non ab intrinſeco, & natiua earum virtute,raritatem,calorem,& leuitatem habere,ſed ab extrinſeco;ex actione Solis,qui Aquam,& Terram calefaciens,maſcula ſui caloris virtute eas qualitates ijs communicat,& impartit.

13 Ad Confirmationem dico. Vapores, & exhalationes facilè,& ſtatim in Elementa,à quibus prodiere,conuerti,atq; reſolui, non ſic halitus Roſarum, & Carnium in Roſas,& Carnes tranſmutari, atq; conuerti, ideò non habemus idem motiuum ad aſſerendam diuerſitatem ſpecificam exhalationis,& Vaporis ab Elementis, quod habemus ad aſſerendam diuerſitatem ſpecificam halituum efflantium à Carnibus, & Roſis.

14 Obijcies ſecundò:ex *Ariſt.* 1.*Meteor.* 9.poteſt Vapor in Aquam conuerti, at nihil vertitur in rem eiuſdem ſpeciei, omnis enim mutatio fit inter contrarias, & repugnantes formas,ergo. *Ariſtoteles*

15 Reſpondeo : loqui ibi Philoſophum de verſione accidentaria,Vapor enim amiſſis proprijs quibuſdam Accidentibus, facilè intrà ſe accidentia receptat Aquæ.

16 Obijcies tertiò.Ex eodem *Ariſt.* 2.*de Gen.c.*3.*t.*16 Ideò Aer eſt calidus,quia Va- *Ariſtoteles*

por eſt calidus, verba ſunt. *Aer autem calidus, & humidus, velut euaporatio enim Aer.* Ergo Vapor magis accedit ad naturam Aeris, quàm Aquæ, quamuis ex Aqua prodeat.

17 Reſpondeo: Ariſt. ibi non dicere, quòd Aer ſit Euaporatio, ſed quòd ſit velùti euaporatio, quādam enim ſimilitudinem habent adinuicem Aer, & Euaporatio, ſeù Vapor, quia Vapor eſt tenuis, & aſcendit, ſimiliter Aer tenuis eſt, & aſcendit.

LECTIO SECVNDA.

Loci Meteorologicarum Impreſſionum Deputantur.

18 SI Elementum Ignis excipias, cæteræ, quæ remanent Elementa, Loci ſunt, & receptacula Meteorologicarum Impreſſionum. Ideò autem in Elemento Ignis fieri non poſſunt Impreſſiones hæ, quia illùc, vel non aſcendunt Exhalatio, & Vapor, quæ ſunt harum exhalationum materia proxima, vel ſi illùc aſcenderint, abſumuntur ſtatim ab Igne omnia ſibi extranea deuorante, ac deſtruente.

19 Neq;

19 Neq; dici poteſt ab Igne ipſo Vapores,& exhalationes extrahi,atq; educi;nam euaporare,& exhalare,eſt partes ſubtiliores à craſſioribus ſecerni, in Igne verò partes ſunt omnes æquè ſubtiles, ac tenues; Indè etiam fit,vt Marmor,& Lapis,*verbi gratiâ*, non exhalent,aut euaporent, quia earum partes omnes ſunt ęquè craſſę,ac denſę. Eadem Ratio militat & in Aere: Quare ſolùm Aqua,& Terra ſunt Corpora, & Elementa euaporabilia, quia in ijs aliquæ partes ſunt denſæ,& craſſæ, aliquæ raræ, & tenues, ſeù ſubtiles; Aptus tamen eſt Aer ad receptandas impreſſiones,quia non ità calidus eſt, vt exhalationes ad ipſum elatas abſumat; Igne igitur ſublato.

20 Tria ſunt Elementa,atque adeò tria, Meteorologicarum Impreſſionum receptacula, & loci. Primò quidem eſt Aer, *qui Cœlum Terramque connectit,ima, & ſumma ſic ſeparat,vt tamen iungat;Separat,quia medius interuenit, iungit, quia vtrique per hoc conſenſus eſt; Suprà ſe dat, quidquid accipit à Terris;Rurſus vim Syderum in terrena trãſfundit;* Ita Rhetorum lingua deſcripſit Aerem.*Seneca lib.2. Nat.quæſt.c.4.* *Seneca*

21 *Plato in Timæo, Damaſcen.in Philoſ.c.13.* *Plato.* *D. Damaſcenus*
Aerē diuiſerunt in duas Plagas,ſeu Regio- *Aug.de Angelis* nes;

Ariſto-teles. nes;Supremam, & Infimam. At *Ariſtoteles* 1. *Meteor.* 4. diuiſit Aerem in tres maximas Regiones; cum *Ariſtotele* ſentiunt Philoſophi communiter omnes.

22. Sunt autem Regiones illæ; Suprema, Media, & Infima: Infima Regio eſt propè nos,& extenditur vſq;ad eã partem,quæ reflexione radiorũ Solis nõ incaleſcit. Infima hæc Aeris Regio calida eſt pluſquam exigat Aeris natura triplici ex cauſa; primò quidem ex reflexione, & repercuſſione radiorum Solis, qui geminati, & validè ex Terra repercuſſi impenſius calefaciunt. Secundò,quia Vapores, & Exhalationes ex Terra,& Aqua aſcendentes excipit; Tertiò demum quia, vt docent *Democritus*, & *Seneca lib.2.Nat.quæſt.c.* 10.*excipit hæc infima Regio plures Ignes non manufactos tantũ, ſed etiam opertos Terris, quorum aliqui eruperunt,alij in abſcondito flagrant, atq; inde teporem eructant*;& quidem cernimus in cõſpectu huius noſtri *MACEDONII COLLEGII* die,noctuq;è Veſuuiano Monte calidum fumum,& igneas exhalationes, conflagratione vltima, quæ accidit Anno Domini 1631. nondùm perfectè conſopita, adhùc continuo eructare.

Demo-critus. Seneca

Macedonij Collegium.

23 Poteſt addi ex *Democrito* quarta etiam

etiam cauſa, quia omne Corpus, quò ſolidius eſt, calorem citiùs concipit, & diutiùs ſeruat, Aer autem quò propinquior Terris eſt, eò craſſior, & conſequenter magis aptus ad concipiendum, & retinendum calorem.

24 Media Regio ſic dicta, quia medium tenet locum Supremam inter, & Infimam. Media hæc Regio eſt infrà altiſſimos Terræ Montes, ſicuti Suprema eminentior eſt Terræ Montibus altiſſimis. Ratio redditùr quia; in Media Aeris regione Pluuiæ, Imbres, & Venti latè dominantur, & excurrunt, at in altiſſimorum Montium iugis Venti non excurrunt, Pluuiæ, & Imbres nõ ſubſidunt, refert enim ex Antiquis *Solinus c.*4. in iugo Montis Olympi in Theſſalia, eſſe relictos cineres toto Anno, & non fuiſſe à Ventis diſperſos, aut pluuijs dilutos, vndè illud *Lucani* 2. *lib. Pharſaliæ.* ***Solinus*** ***Lucanus.***

Nubes excedit Olympus,
Pacem ſumma tenent.

25 Simile quid refert *Ariſt ſect.* 26. *Problem.* 38. de Monte Atho in Macedonia; de Caucaſo, & Atlante 1. *Meteor. c.* 13.

26 Ex Recentioribus *Franciſcus Rodriq. & Surius* tradunt in Inſula Tenariffa inter Fortunatas ſitam, Montem eſſe tantæ altitudinis, vt ad 60. milliaria aſſurgat. *Co-* ***Rodriquez.*** ***Surius.***

Aug. de Angelis. *lumbus*

Columbus. *Polo.* *lumbus* teſtatur, in Prouincia Beragua, montes eſſe 500. milliarior. altitudinis. *Polo lib. 2. c. 43.* refert, in quadam Prouincia Indiæ Orientalis tàm ſublimes eſſe Montes, vt vix triduò ab ijs in Valles fiat deſcenſus. *Acoſta.* *Ioſeph Acoſta lib. 3. c. 9. Hiſtor, Indicarum* ſcribit, de longiſſima illa catena Peruiæ Montium, quæ 500. Leucis protenditur, tãtæ eos altitudinis fore, vt ſi cùm Italiæ Alpibus compararentur, hæ humiles Caſæ, illi excelſa Palatia reputari debeant. Geographi omnium altiſſimum putant eſſe Montem Stoplum in Inſula quadam propè Polum Arcticum, quem ob altitudinem appellant, Mundi Columnam.

27 Dices primò: in Diluuio, quod Noè tẽpore accidit, Aquæ fuerunt ſuper omnes Montes, at illæ Aquæ fuerunt pluuiæ, ergo altiſſimi Montes ſunt infrà locum generationis Pluuiæ.

Caietanus. 28 Reſpondet *Caietanus explicans illum locum Geneſis*, ab Aquis Diluuij fuiſſe coopertos omnes montes, qui ſunt infrà nubes, non verò alios ſuperiores nubibus, & Pluuijs. Vel etiam dico, eam Aquarũ multitudinem fuiſſe miraculoſam.

Pererius. 29 Dices ſecundò: ex *Pererio in Gen. lib. 12. d. 9.* refertur, Frãciſcus Philelphus olympum

pum conſcendiſſe, ibiq; vidiſſe Aues, & aeris agitationem ſenſiſſe.

30 Reſpondeo:alios probatiſſimos Auctores in oppoſitum plures adducere experientias,idq; fuiſſe non ab vno tantum, ſed à pluribus obſeruatum,& exploratum. Vel etiam dico. Philelphum non conſcendiſſe Olympum Montem Theſſaliæ,ſed alios inferioris altitudinis, quatuor enim fuiſſe Olympos narrat *Strabo* in Theſſalia,in Peloponeſo, in Aſia,& in Aegipto. *Strabo.*

31 Hæc Regio frigidiſſima eſt ex *Ariſt. 2.Meteor.c.9.de Somno, & Vig. c.5.de Partibus Animal.lib.2.c.7*.Cauſæ huius frigiditatis plures aſſignantur;Prima eſt,quia Vapores cùm eò peruenerint, ſe reducunt ad priſtinum frigus,aeremq; circumfuſum refrigerant. Secunda eſt quia, Aer ità refrigeratus cùm ex inferiori, & ſuperiori parte obſideatur à Calore,per Antiperiſtaſim gelaſcit;Tertia demum,quia illuc nec reflexio Solarium radiorum, nec feruor Ignis Elementaris pertingunt.*Conimbric.*hic non reputant improbabile,initio Mundi iniectum fuiſſe à Deo Aeri in media Regione frigus ad faciliorem gignendorum Imbrium commoditatem. *Conimbricenſes.*

32 Suprema demum Aeris Regio, quæ

Aug.de Angelis altiſ-

altiſſimos quoſq; Terræ Montes omninò exuperat, calidiſſima eſt: Primò ob ignis vicinitatem, & ob flammulas, & ſcintillas ab Igne decidentes. Secundò quia Cęli, & Ignis circumlatione continenter rapitur,& inflammatur. Tertiò quia exhalationibus calidis eò ſubeuntibus aſſiduè conſpergitur. Audi *Senecam* tres iſtas Regiones ſic deſcribentem 2.*natural.q.c.* 10. *ſumma pars eius ſicciſſima calidiſſimaq; & ob id etiam tenuiſſima propter viciniam æternorum Igniũ, & illos tot motus Syderum, aſſiduumq; Cæli circumactum: Illa pars ima, & vicina Terris,denſa,& caliginoſa eſt,quia terrenas exhalationes receptat: Media pars temperatior, ſi ſummis,imiſq;conferas,quantum ad ſiccitatem tenuitatemq; pertinet,cæterum vtraq; parte frigidior.*

Seneca.

33 Obijcies primò: Aer natura ſua eſt calidus, ergo calore ſuo impediet, nè calores elati ad naturale frigus ſe reducant.

34 Reſpondeo: quòd media Aeris Regio non tantum frigus habet, vt poſſit impedire,nè halitus, & vapores ſe ſe ad naturale frigus reducant, ſunt enim halitus hi, & Vapores maximè craſſi,& dẽſi,atq;adeò Aeris actionem omninò retardant, ac impediunt.

34 Obij-

35 Obijcies ſecundò: Nihil Violentum durabile,& perpetuum ex *Ariſt.* 1. *Cæli t.*18. Sed nimium frigus eſt contrà Naturam Aeris,& non niſi violenter ineſt illi, ergo non poteſt media hæc Regio tãtum frigus diù, imò & perpetuò conſeruare. *Ariſtoteles.*

36 Reſpondeo. Axioma *Ariſt.* communiter receptum, eſſe intelligendum, quando aliquid eſt violentum toti,& vniuerſali naturæ,non quando eſt violentum alicui particulari naturæ,& Cauſæ ; hæc enim ob bonum,& commodum totius,cedit commodo proprio,& particulari, quia ergo frigus mediæ regionis conducit ad bonum, & cõmodum Vniuerſi,ideò benè poteſt diù, & perpetuò in ea regione durare.

37 Obijcies tertiò: Si media Aeris Regio eſſetità frigida, vt ſupponitur, eſſet quoq; ſummè grauis, nam omnia frigida, grauia ſunt,ergo deſcenderet,atq; adeò ad nos deflueret.

38 Reſpondeo.Eam grauitatem Mediæ Regionis non eſſe tantam, vt aerem deorſum vergat, nam grauior eſt, & denſior eius infima regio.

39 Secundus locus, in quo Meteorologicæ Impreſſiones fiunt,eſt Aquæ gremiũ, licèt enim illa ex ſui conditione frigida

ſit,alias tamen ſubit peregrinas affectiones, eſt enim calida,dulcis,amara, ſalſa, ſulphurea,bituminoſa, & ſimiles alias affectiones ab extrinſeco excipit.

40 Tertius demum locus eſt Sinus, ſeù Gremium Terræ, quæ de ſui natura ſicca eſt in ſummo, ſed alias aſſumit affectiones peregrinas,quia frigida eſt, calida, ſulphurea,bituminoſa;ſolida,fungoſa, cauernoſa, & alias ſimiles qualitates aſſumit.

LECTIO TERTIA.

Quid Sint Cometæ, Explicatur.

41 EXordior à Cometa, quia præcipuum quoddam, & inſigne Meteoron eſt. Mirum quàm variæ ſint de Cometarum Natura,& Eſſentia Opiniones.

42 Antiqui, ſicuti perſuaſerant ſibi vera,& perpetua Aſtra, Deorum eſſe Mentes, & Animas, Iouem, Martem, Mercurium, Venerē, ità Cometas Aſtra ceteroqui tēporanea, & veluti tumultuaria, eſſe Animas, & Mentes Heroum, ſeù Semideorum crediderunt. Auguſtus tempore ſuo exortum Cometam putauit,eſſe Iulium Cæſarem,refert.

fert. *Suetonius in eius Vita*, & ſentit *Bodinus* *Suetonius.*
lib. 2. Theatr. Chriſtum Dominum eſſe Solem illum viſibilem, & corporalem, opinati ſunt Manichæi, quos impugnat *D. Auguſtinus tract. 35. in Iohan. Non eſt Chriſtus Dominus Sol factus; ſed per quem, Sol factus eſt.* *Bodinus. Manichæi. D. Auguſtin.*

43 His ergo tanquam omninò improbabilibus omiſſis.

44 Duæ ſunt præcipuæ de Natura, & Eſſentia Cometarum Sententiæ Philoſophorum, & Aſtronomorum.

45 Prima ponit: Cometas eſſe æthereæ, & cæleſtis regionis, & naturæ. In Cœlo exiſtere ſimul cùm Cæteris Aſtris. In qua Sententia ſunt duo potiſſimum explicandi Modi.

46 Primus eſt eorum, qui ponũt Cometas eſſe Stellas, & Aſtra coæua Cęlo, & antiqua æquè, ac ſunt alia, à quibus Cometæ per hoc ſolùm differunt, quòd Stellæ, & alia Aſtra ferè omnia ſunt viſibilia, & apparentia, Cometæ verò ſolùm certis temporibus videntur, & apparent. *Apollonius. Democritus. Anaxagoras*

47 Ità ex Antiquis *Apollonius Midius. Caldæi Aſtronomi, Pythagorei, Democritus, Anaxagoras, Seneca lib. 7. nat. q. c. 2.* Ex Recentioribus *Oddo Patauinus lib. 2. de Peſte c. 4. Cornelius Frangipanius, Annibal Raimũ-* *Oddo Frangipanius. Raimundus.*

dus, Ludouicus Columbus, Lycetus, Ioannes Echius, deniq; Camillus Glorioſus, & Reès diſp. 1. ſect. 1. art. 1.

48 Secundus modus dicendi eſt eorum, qui ponunt; Cometas eſſe Aſtra de nouo genita, & producta in Cęlo. Ità *Thijco Brahe, & Fromundus opuſc. 1. de Comet. c. 7. Libauius ſing. tract. p. 3. c. de Cometis. Ioan. Keplerus, Villebrordus, Snellius, Erycius Puteanus, Lotarius Sarſius in Libra Aſtronomica, et alij* Recentiores Aſtronomi, qui Cęlum ponunt corruptioni ſubiectum, & obnoxiū.

49 Altera Sententia principalis ponit; Cometas eſſe Elementaris, & ſublunaris Regionis, in qua Sententia ſunt tres modi explicandi, & dicendi.

50 Primus eſt *Ariſtotelis*, & eius Expoſitorum communiter aſſerentium, Cometam eſſe materiam, ſeù exhalationem accēſam, & inflammatam, vel in ſuprema parte Aeris, vel etiam in ipſa Sphæra Ignis.

51 Ità in primis *Ariſt. 1. Meteor. c. 7. Ptolomæus, & Albumazar lib. de Coniunct. Auicen. Algazeles, Alexander, Philoponus, Auerrors, Albertus lib. 1. tract. 3. c. 5. Scotus relatus à Faſano lib. 5. Arcan. Io. Poncius t. 3. diſp. 6. q. 1. n. 8.* Ex Recētioribus *Conimb. tract. 3. c. 3. Iauellus lib. 2. c. 2. Io. de S. Thoma tract. 3. c. 1. Piccol.*

Colum. Lycetus. Echius. Glorioſus. Rees. Brahe. Fromũ. Libau. Keplerus. Villeb. Luellius. Erycius. Sarſius. Ariſtot. Ptolomæus. Albumazar. Auic. Algazeles. Alex. Philop. Auerr. Albert. Scotus. Poncius. Conim. Iaueli. Io. de S. Tho.

1. Piccol. 1. Met. 1. c. 8. Auerſa q. 42. ſect. 1. *Piccol.*

52 Secundus modus dicendi eſt eorum, qui ponunt, Cometam eſſe partem quandam Aeris, aut etiam exhalationem, non quidem accenſam, & inflãmatam, ſed à Sole illuſtratam. Ità *Scaliger exercit. 79. Marius Guiduccius de Cometis, Galilæus in libro, cui titulus, Il Saggiatore.* *Auerſa* *Scaliger* *Guiduccius* *Galilæus*

53 Tertius modus eſt eorum, qui ponunt aliquos Cometas eſſe exhalationes accenſas; & alios eſſe exhalationes, aut partes Aeris illuminatas. Ità *Reſta hic tract. 1. lib. 1. c. 4. Nicolaus Cabeus* hic. *Reſta* *Cabeus*

54 Meam ſententiam duabus Concluſionibus aperio.

55 Concluſio prima. Cometæ non ſunt naturæ Cęleſtis, & Aetheręę.

56 Probatur primò quia. Si Cometa eſſet naturæ Cęleſtis, & aliquod Aſtrum, vel eſſet ex Antiquis, & Cęlo coęuis, vel ex nouis, & de nouo generatis. Non primum, quia ſemper deberet apparere, vti apparẽt Aſtra antiqua, Cometa verò aliquando apparet, aliquando non apparet, & non niſi rarò ſub aſpectum cadit, ergo nõ eſt Aſtrum aliquod ex Antiquis. Sed neq; poteſt dici Secundum, quòd ſit ex Aſtris de nouo in Cœlo genitis, quia Cęlum eſt omninò in-

BIBLIOTECA NAZ. ROMA VITTORIO EMANUELE

generabile,& incorruptibile,ergo nihil po-teſt in eo de nouo generari, aut corrumpi, ergo Cometa non eſt aliquod nouum Aſtrum;non eſt naturæ cæleſtis, & æthereę.

Seneca. Apollonius. 57 Reſpondebis cùm *Seneca*, & *Apollonio*.Cometam eſſe plurium Stellarum errã-tium congreſſum,& vnionem, quæ vnio, & congreſſus aliquando fit, aliquando diſſol-uitur.

58 Sed contrà eſt primò quia: Stellæ er-rantes,& Planetæ ſolum poſſunt coniungi in Zodiaco, quia ſolùm in illo motus ſuos perficiunt, at Cometæ apparuerunt in alijs Cęli partibus, & in Zodiaco vel non appa-ruerunt omninò, vel pauci omninò in eo ſunt viſi,quia nimirum,cùm Cometarum materia exhalatio ſit, hæc facilè diſſipatur à nimio Calore Zodiaci.

59 Contrà Secundò;quia Planetarum interſe congreſſus,& vnio paruo tempore durãt,vt patet in coniunctione Solis, & Lunæ, at Cometa ſolet multis diebus, imò & & Menſibus durare;ergo.

60 Reſpondebis.Cometam eſſe vnum ex Planetis,exceptis Sole,& Luna; apparet enim Cometa, dum recedit, & digreditur à Sole;occultatur Cometa, dum appropinquat Soli,cuius lux maxima obumbrat Cometam.

58 Sed

61 Sed contrà eſt quia: *Ariſt.* 1. *Meteor.* c. 6. refert, quòd omnes Cometæ ſuo tempore apparentes defecerunt abſq; eo, quòd appropinquarent Soli; imò retrocedendo à Sole quidam Cometa cùm perueniſſet ad Zonam Orionis, diſſolutus euanuit. *Ariſtot.*

62 Concluſio Secunda. Cometæ ſunt naturæ Elemẽtaris, & ſublunaris, ſunt enim exhalatio calida, & ſicca, pinguis, & benè condenſata in ſuprema Aeris regione inflammata, atq; accenſa.

63 Quòd ſint naturæ Elementaris, & ſublunaris. Probatur primò quia; Cometæ oriuntur, & occidunt, generantur, & corrumpuntur, ſed talia ſunt omnia elementaria, & ſublunaria, ergo.

64 Confirmatur primò quia. Infrà Lunam fiunt aliæ Syderum apparitiones, vt Stellarum cadentium, Draconis volantis &c. ergo etiam fieri poſſunt apparitiones Cometarum; ſi enim hic generari poteſt Stella non crinita, quare non poterit generari Stella crinita, imò & barbata? Adde, quòd in propinquiſſima nobis, & Regione Aeris infima, Stellularum, & aliorum Igniũ apparentiæ contingunt plures, ergo etiam in ſuprema Aeris regione poſſunt Cometæ accendi.

Regio-montanus. 65 Confirmatur ſecundò Auctoritate Aſtronomorum, nam *Regiomontanus*, & *Vogelius*, Cometas infrà Lunam ſe obſeruaſſe, teſtantur; quod idem ſe obſeruaſſe affirmant *Rothmānus apud* Tychonem, *Thadeus Agatius*, Keplerus, & *Fromondus*.

Voge-lius. *Replc-rus.* *Roth-mānus* *Aga-tius.* *Fromō-dus.*

66 Confirmatur tertiò. Auctoritate Hiſtoricorum, refert enim Sennertus, Caudam Cometæ anni 1543. decidiſſe in riuum; quem Cometa ille hauſit, & exſiccauit. *Conradus Daſipodius*, & *Cornelius Gemma* referunt, ſe vidiſſe Cometam, è quo ſcintillæ cadebant, & in aere extinguebantur.

Daſipo-dius. *Gēma.*

67 Quòd ſit exhalatio calida, & ſicca, pinguis, craſſa, & benè condenſata, patet quia quà calida, & ſicca, apta eſt inflammari, & accendi, calor enim, & ſiccitas ſunt præuiæ diſpoſitiones ad concipiendum Ignem; quà verò pinguis, craſſa, & benè cōdenſata, eſt apta diù durare, viſi enim ſunt Cometæ per ſex menſes, per integrum annum, per tres annos duraſſe.

68 Quòd deniq; hæc materia ſit inflammata, & accenſa, & non illuſtrata tantùm; patet quia, ſi eſſet illuſtrata tantùm, non diù duraret, ſicut Iris, quæ quia eſt nubes illuſtrata, haud diù durat.

LE-

LECTIO QVARTA.

Argumenta In Contrarium Soluuntur.

69 SOlutio Argumentorum aduerſus dicta proderit maximè ad clarius explicandam, & intelligendam naturam Cometarum, eorumq; conditionem, & Statum.

70 Obijcies igitur primò: Non poteſt aſſignari à quo exhalatio illa inflammetur, ergo eſt tantum à cæleſti lumine illuſtrata, & illuminata.

71 Reſpondeo. Eam exhalationem accendi, & inflammari vel per proprium ſui motum, vel per motum aeris; vel ab igne proximo, aut ſcintillis ab eo decidentibus, aut deniq; à Fulmine aliquo ex nube in partem ſuperiorem vibrato, & aiaculato.

72 Obijcies ſecundò. Si Cometa eſſet exhalatio craſſa modo explicato inflammata, & accenſa, maximè quando ad ſex menſes, aut per annos durat, notabilis Terræ pars ad tantum incendium abſumeretur, at hoc eſt contrà experientiam, ergo.

73 Cõfirmatur quia, ſi Cometa eſſet accenſa exhalatio, aer circà Cometã eſſet nu-

bilus, & denſus, imò,& aſpectus Syderum impediretur; at hoc eſt falſum,ergo.

74 Reſpondeo. Cometam nec eſſe magnæ molis, nec eſſe Terræ vicinum, ideò Terram, aut Terræ partem notabilem ab exhalatione accenſa minimè conſumi,cauſatur tamen apparente Cometa nimia Terræ ariditas, & ſquallor, vndè illud *Arati in Phænomenis*.

Crinitæ exiſtunt multæ ſquallentibus annis.

75 Ad Confirmationem dico. Verè apparente Cometa aerem nubilum fieri, & denſum,imò & turbidis Ventorum flatibus vndiq; agitari,& commoueri; non ità tamen aerem addenſari,vt Syderum aſpectus impediatur.

76 Obijcies tertiò. Cometa fit in loco altiori,quàm Fulmen, ergo eius materia eſt rarior,ergo citius deberet conſumi, quàm Fulmen;at Cometa diù durat,ergo.Confirmatur quia.Cometa ſui caudam Soli ſemper obuerſam, & figuram conſtantiſſimè retinet,non eſt ergo tumultuarius Ignis ex leui materia accenſus, ſed potius ætheræ eſt,& ſtabilis Regionis.

77 Reſpondeo: Materiam Cometæ non eſſe rariorem materia Fulminis,licèt enim, dum aſcendit, rarior ſit, ideòq; ad ſuperio-

rem

rem vſq; regionem extollatur, cùm tamen debet aptari, & conformari in Cometæ materiam proximam addenſatur, ideòq; diutius durat, quàm Fulmen, cuius materia rarior, ſtatim concipit Ignem, cùm ſufficienter aptata ſit ad illum concipiendum].

78 Ad Confirmationem dico. Etiam fumum leuiſſimum cæteroqui, & rariſſimũ conſtantiſſimè retinere ſui figuram pyramidalem, niſi à Ventis interturbetur, & impediatur. Præterea in Cometa militat alia ratio; quia eius materia maximè pinguis, & viſcoſa eſt.

79 Fortaſſe etiam accidit in Figura Cometæ maxima variatio ob aeris motum, licèt ea variatio ob diſtantiam à noſtro aſpectu non aduertatur.

80 Obijcies quartò ex *Seneca lib.7. nat. q.c.22.* quæcunq; Aer creat, breuia ſunt, naſcuntur enim in re fugaci, & mutabili, quomodo enim poteſt in aere aliquod diù durare, cùm Aer ipſe nunquam idem maneat? Fluit enim ſemper, & breuis illi quies eſt. *Seneca.*

81 Reſpondeo in primis. Infimam quidem Aeris regionem eſſe ità fugacem, vt *Seneca* deſcribit, ſed non ſupremam, vbi generantur Cometæ. Præterea Cometæ

ma-

materia craſſa eſt, & viſcoſa, ideò non po-
teſt cito diſpergi, vt contingit in fulmine, &
alijs Meteoris.

82 Obijcies quintò. Pleiadum ſepti-
Ouid. ma aliquando apparet, aliquando occulta-
tur; vndè illud *Ouid.4.Faſt.*

Pleiades incipiēt humeros releuare paternos,
Quæ ſeptem dici ſex tamen eſſe ſolent.

83 Ità quoquè teſtantur *Euſthatius*
Athenæus, Pherecides, & nouiſſimè *Galilæus*
in Teloſcopio, ſex eſſe Pleiades, oſtendit.

84 Adde, quòd Planetæ duo Mars, &
Mercurius rarò videātur, & breuè occulten-
tur, ergo etiam Cometa poteſt ſortiri ean-
dem conditionem, ideſt, poteſt eſſe regio-
nis æthereæ, & modo apparere, modò oc-
cultari.

85 Reſpondeo: hoc argumento proba-
ri, poſſe omnes ſtellas eſſe apparentes, nam
non omnes ſemper viſuntur. Præterea di-
ſparitas eſt; quia Pleiadum ſeptima, Mars,
& Mercurius obſeruati ſunt eſſe in loco
longè ſuperiori, & eminentiori, ac ſit Co-
meta, qui non tranſcendit ſupremam Aeris
regionem, vt peritiſſimi Aſtronomi longis
obſeruationibus adnotarunt. Sanè Come-
ta Barbatus obſeruatus à me, & viſus Anno
Domini 1618. erat Veſuuiano Iugo adeò
vici-

vicinius; vt ipſum contingere omnino videretur.

LECTIO QVINTA

Cometarum Species, & Accidentia.

86 DVę communiter aſſignantur Species Cometarum ab *Ariſtotele*; qui enim Cometæ rotundi ſunt, propriè Cometæ à Græcis. Crinitæ appellantur à Latinis. Cometæ quidem, ideſt, Stellæ comatæ, ideſt, Coma, & capillis circum circà ornati; à Latinis dicuntur Crinitæ, ideſt Crines ornati. Qui verò Capillos in longum protrahunt Cometæ dicũtur, vel Barbati, vel Caudati; Barbati quidem, quando priùs Capillos, quàm Caput, ex Orizonte attollunt. Caudati verò, quando Caput prius, quàm Capillos in Orizonte veſperi demittunt, & abſcondunt. *Ariſtoteles.*

87 Cometa Barbatus diuiditur in quinque ſpecies, nam primus eſt AlKindus, vel potius dominus Aſconę ad modũ Cornu, à quo & nomen habet coloris cærulei cum Cauda longa, & participat naturam Mercurij: *Aurora*, ſeù matutinus

Aug. de Angelis colo-

coloris rubei, cum Cauda longa quidem, ſed breuiori præcedentis, participat naturã Martis. Nubes, ſeù *Miles* habet crines, & magnum radium poſt ſe, participat Naturam Veneris. *Columna*, vel *Aconcia*, vel *Argentum* radios habet velut puriſſimum argentum; participat naturam Iouis. *Niger* cærulei coloris tendens ad plumbeum, & ſubnigrum, participat naturam Saturni.

88 Cometa propriè dictus quadruplex eſt. *Roſa*, ſeù *Chriſeus*, coloris argentei auro admixti, ſimilis eſt Soli: *Verù*, ſeù *Via* aſpectu terribilis, ſimilis eſt Caudæ Draconis. *Perſica*, figura oblongus, ſimilis eſt Capiti Draconis. *Tennaculum* raro apparens, plũbei coloris cùm duobus radijs; ſimilis eſt Ioui.

89 Accidentia Cometarum partim ſunt intrinſeca, vt Color, Figura, Motus: partim ſunt extrinſeca, vt Locus, & Tẽpus.

90 Colores Cometarũ iã deſcripti ſũt, & aſſignati; ſed Tres ſunt Colores, quibus Cometę frequentius apparent; vel enim apparent albi, & veluti argentei; vel rubri, ſeù ſanguinei, ac proindè minaces, toruoq; aſpectu; vel deniq; nigri, velut nigri carbones.

91 Cæterum hi colores non ſunt veri, & reales,

reales,quia non oriuntur ex temperie primarum qualitatum, ſed ſunt fucati, & apparentes;oriuntur enim Colores hi,eorumque varietas in Cometis ex diuerſitate materiæ, quæ ardet, & in Cometas accenditur,ac reſoluitur;ſi enim exhalatio ſit rara,& tenuis, atq; adeò facilè inflammabilis, tunc apparet Cometa albus, & argenteus,ſicut flamma rarior apud nos, candidum colorem refert. Si verò ſit exhalatio adeò denſa, vt difficilè inflammetur, nec ignem plenè concipiat, apparet rubeus, & cruenti aſpectu, vt ferrum ignitum: Si deniq; adhùc denſior ſit,& craſſior,ità vt nec ignem poſſit concipere, vel ſi concipiat Ignem,illum abſcondit ob nimiam ſui fumoſitatem, tunc apparet niger, & triſti aſpectu, vt pomum viride, & humidum apud nos iniectum in flammas, ſtatim denigratur in corticè. *Iauellus lib.2.c.2. Ioan.à S. Thoma tract.3.c.2. Conimb.tract.3.c.4.* *Iauellus.*

92 Circà Figuram Cometarum, præter dicta;notandum eſt,ſæpè Cometas apparere Stellis,haſtis, gladijs,& capitibus obtrũcatis circumdatos; ſæpè Cometa gladij figuram induit. *Ioan. à S. Tho. Conimbric.*

93 Motus Cometarum variè aſſignatur iuxta varias,& diuerſas Sententias.

94 Hi, qui Cometas faciunt regionis Cœleſtis,& æthereæ;docent conſequenter, Cometas moueri eo motu, quo mouentur Aſtra,& Cœlum; triplici nimirum motu, ab Ortu in Occaſum,ab Occaſu in Ortum, & denique motu laterali,ſeù trepidationis. Aliqui,quamuis Elementaris, & ſublunaris regionis Cometas faciant; aiunt tamen, moueri triplici illo motu Cœli, & Aſtrorum;Itá *Conimb.& Ioannes à Sancto Thoma locis cit.* At hi videntur inconſequenter loqui,motus enim eſt paſſio corporis, conditionem ergò corporis ſequitur; ſi ergo Cometa corpus eſt elementare, motu Elementorum moueatur;neceſſe eſt;

Co-nimb. Io. à S. Thom.

95 Alij volunt,Cometam moueri hùc, illùc ab Angelis ad nutum Diuinæ Prouidentiæ: itá *Thyco, & Rothmannus tract. de Comet.*

Thyco. Roth-manus

96 Alij concedunt Cometis motum rectum,& perpendicularem, quo aſcendũt ſurſum. Itá *Lotarius Sarſius*: Alij admittunt in Cometis motum rectum per amplitudinem æthæris,ſed negant eum eſſe perpendicularem;itá *Camillus Glorioſus lib. 5. cap. 2.*

Lotta-rius Sarſius Camil lus. Glorio-ſus.

97 Denique alij ponunt, Cometã moueri ad motum Aeris;Itá *Carolus Piſo apud Glorio-*

Carol. Piſo.

*Glorioſum lib.3.c.3.num.16.& Seneca lib.7. natur.quæſt,c,21.*cuius verba, *Nulli illi via eſt,ſed quà illum vena pabuli ſui duxit, illò repit, nec vt Stella procedit, ſed vt ignis paſcitur;* Aer autem eſt Ignis huius,ſeu Cometæ pabulum, *Glorioſus. Seneca.*

98 Plures opinati sũt,Cometas ſtare immotos; ſic fuit gladiatus ille Cometa, ſeù Xiphias,*vt Græci loquuntur*,qui tam firmiter,& tandiù ſuper Ieroſolymã pependit.

99 Ego ſanè eius ſum Opinionis,& Voti, vt putem, Cometas moueri quidem, ſed motu adhùc incerto, & nondùm cognito; ſi enim motum Cęli,& Aſtrorum,quæ perpetua ſunt, & ſemper conſpicua, vix poſt longiſſimas obſeruationes deprehenderũt Aſtronomi, neque adhùc vna eſt, & concors eorum de tali motu Opinio, mirum eſſe non debet, ſi nondum cognitus aſſeratur motus Cometarum, qui tumultuarij ſunt Ignes, & raro conſpiciuntur. Audi *Senecam lib.7.natur.quæſt, c.25. Deprehendi enim propter raritatem eorum curſus adhuc non poteſt;nec explorari,an vices ſeruent, & illos ad ſuum diem certus ordo producat,* & c. 26.eiuſdẽ lib. *Erit qui demonſtret aliquando in quibus Cometæ partibus errent,cur tam ſeducti à reliquis eant,quanti qualeſque ſint.* *Seneca.*

100 Si tamen aliquis motus certus aſſignandus Cometæ ſit,is eſt ab Ortu in Occaſū virtute, & miniſterio Angeli ad cauſandum eum motum deſtinati à Diuina Prouidentia; nam Cometa à me viſus, & obſeruatus Anno 1618.cum occidente Sole oriebatur,cum oriente occidebat, & abſcondebatur; Prætereà quia in hoc motu concedendo Cometis conueniunt plures è Nobiliſſimis Philoſophis,& Aſtronomis.

101 Locus Cometarum in noſtra Sententia,qui ponimus,Cometas eſſe regionis Elementaris, & Sublunaris, eſt ſuprema Aeris regio,& ea præcipuè pars Aeris,quę ad Septentrionem vergit, ibi enim, vt habet *Seneca loco citato*. Plurimum eſt Aeris pigri,& exhalationum. *Seneca.*

102 Tempus,quo ſolent videri, & apparere Cometæ,eſt Autumnale, aut Vernum: Aeſtiuo, & Hyberno nunquam viſi ſunt Cometæ,quia Aeſtiuo tempore nimius calor exhalationes diſpergit,ac diſſipat; Hyberno verò tempore, exhalationes pauciſſimæ congregantur,nec poſſunt attolli ſurſum defectu caloris;Verno igitur tempore, & Autumnali,quia moderatus eſt calor, & congregantur,& ſurſum attolluntur Exhalationes,ex quibus Cometæ fiunt: frequentius

tiùs tamen Autumnali, quàm Verno tempore viſi ſunt, & obſeruati Cometæ, adeò vt *Maiolus Colloq.*1. aſſeruerit, ſolo Autumnali tempore Cometas apparuiſſe.

Maiolus.

103 Durant Cometæ ſpatio breuiſſimo ſeptem dierum, vel longiſſimo 80. inquit *Plinius*: Docet *Seneca*, Cometas manere per ſex menſes; Cometa gladiatus per annum integrum ſuprà Hieroſolymam durauit. Tempore Agathonis Papę tribus annis Cometa exarſit, & tribus annis ſequentibus nō pluit Anno Domini 648. *Bellarminus p.2.Chronol.* Apud KeKermannum Petrus Creuſſer Anno 1527. horrendum vidit Cometam, qui horam, & quartam horæ partem non exceſſit. *Conimbricenſes* alium referunt, qui paulo poſtquam ſupra Orizontem ſurrexerat, euanuit.

Plinius. Seneca. Bellarminus. Petrus Creuſſer. Conimbric.

LECTIO SEXTA.

Cometarum Effectus, Seu Præſagia.

104 NOn ſumitur effectus hic in rigore phyſico, pro eo nimirū, quod accipit eſſe, ſeu influxum à cauſa, vix enim eſt aſſignabile, quid hoc modo à Co-

Auerſa meta fiat, & originetur, vt benè notat *Auerſa quæſt. 42. ſect. 1: verſus finem*. Sumitur ergo effectus in præſenti pro omni eo, quod quocunque modo ad apparitiones, & ortus Cometarum, vt plurimum, & regulariter conſequitur; & obſeruauit conſequi omnis ætas Mortalium.

105 Primus ergo effectus, quem apparēte Cometa præſagimus, & prædicimus, eſt nimia Terræ ſiccitas, & Ariditas, cùm enim Cometæ materia ſit exhalatio, quæ calida, & ſicca eſt, ſignum eſt eius ariditatis, & ſiccitatis, quam durante, vel etiam diſſipato Cometa experimur. Ità poſt Cometam, qui apparuit tempore Agathonis Papæ tribus annis non pluit, Anno Domini 678. *Bellar. loco citato*.

Ariditas. Terræ, *Bellar.*

106 Secundus effectus, qui ſanè ex primo iam aſſignato oritur, eſt; turbidi Ventorum flatus, ijq; maximi, & potentes, cùm enim non omnes exhalationes euocatæ è Terris, in Cometam vertantur; illæ, quæ remanent, quæq; ad conſtitutionem Cometæ non concurrunt, abeunt in Ventos, qui Aerem vndiq; commouent, & cōturbant. Ità cùm in Oriente verſus Septentrionem Cometes apparuiſſet, excitati ſunt Venti adeò calidi, vt plures Homines diem obierint;

Venti.

Anno

Anno Domini 1358. *Benincaſius tract. 3. c. 29.* & ſimiliter cùm apparuiſſet Cometa Anno Domini 1533. conſecuti ſunt validiſſimi Vẽtorum flatus. *Idem Auctor.* Quòd ſi exhalationes non concurrentes ad Cometam, quæq; diſſipato Cometa, remanent, in Terræ cauernas impingant, & liberum exitum non habeant, excitant frequenter Terræmotus. *Benincaſius.*

107 Tertius ergo effectus, quem apparẽte Cometa, prædicimus, & præſagimus, eſt Terræmotus. Ità in Inſula Cypro cùm Cometes apparuiſſet, ingenti Terręmotu conſecuto ad apparitionem Cometæ, tres Vrbes deiectæ ſunt Anno Domini 78. Tres aliæ Vrbes conuulſæ ſunt à Terręmotu cõſecuto ad Cometam, qui apparuit Anno Domini 114. Deniq; Mediolani Cometes apparuit, Ciuitas tota Terręmotu contremuit, ædes plurimæ deiectæ ſunt Anno Domini 1474. *Benincaſius vbi ſuprà.* *Terremotus.* *Benincaſius.*

108 Quartus effectus Cometarum ſunt Tempeſtates, hæ ſiquidem ab excitatis prius Ventorum flatibus in Mari, & fluminibus accidunt; Ità in Sicilia Cometa apparente, excitata eſt in Mari tempeſtas, ità vt latè inundauerit, & vrbes plurimas operuerit. Mediolani Cometes apparuit, ad *Tempeſtates.*

quem conſecuta eſt fluminum inundatio. Anno Domini 1451. Tẽpore ſuo exortum Cometam refert *Seneca lib. 7. c. 16.* & paulò poſt Helicen, & Burin ſubmerſa eſſe.

109 Verũ q̃a, euocatis ſurſũ exhalationibus, ſubtrahitur à Terra pinguedo, & Aer turbidis Ventorum flatibus, & conſequenter noxijs qualitatibus inficitur, oritur Sterilitas Terræ, ex ſterilitate Penuria, ex Penuria Fames, ex Fame Peſtis, & contagioſa lues, vrgente etenim fame, vrgente penuria Populares, & Plebei cibis noxijs nutriuntur, ad quam nutritionem noxiam peſtis omninò ſequitur, & lues contagioſa; Ità hic Neapoli experti ſumus, nàm cùm Anno 1648. ſedato bello Ciuili, Penuria, & fames inualuiſſent, Anno mox cõſequenti, contagioſam luem, & frequentes morbos paſſi ſumus.

Penuria. Fames Peſtis.

110 Quòd autem apparente Cometa, penuriam, famem prænunciare liceat, patet, quia cùm hic in Italia Anno Domini 984. Cometes apparuiſſet, fames, & lues conſecuta eſt; & ſimiliter cùm apparuiſſent Cometæ Anno Domino 1010. penuria totam afflixit Europam; Fames Tuſciam depopulauit. In Gallia Ciſalpina Anno 674. Cometes apparuit, Peſtis cõſecuta eſt, graſſata eſt

ta eſt lues. Deniq; in Italia Anno 704. Cometa apparente, penuria afflicta eſt Italia, ipſa, Italiæ caput Roma lue, & peſte deuaſtata eſt.

111 Ex nimia etiam exhalationum Copia, quibus ardent Cometę, ſeditiones quãdoque oriuntur, & Bella, taliũ enim Exhalationum ſiccitate, & caliditate augentur Cholera, & Bilis; hinc ad arma, & ad vindictam excitantur, geruntur Bella, ex quibus ſæpè Regnorum mutatio, nouarum Sectarum, & Legum Inſtitutio conſequuntur. *Toloſanus de Rep. c. 6.* refert à Sybilla ſic definitum Cometam, *Signum laboris, multiq; Belli, & Vaſtationis.*

112 Hinc Cometa viſus in ditione Palatinatus An. 1527. cruentus, nube terribili, Stellis, gladijs, haſtis, capitibus obtruncatis circũndatus bella prædixit, & clades, nam irrupit Turca potenti exercitu, Roma capta à Borbonio, diripitur.

113 Refert *Cornelius Gemma.* In forma dimidiatæ Lunæ Cometes apparuit Anno Domini 1522. Genua ab Hyſpanis diripitur; Rhodus à Turcis capitur. An. 1526. Cometes apparuit ad modum gladij; Victus à Turcis Vngarorum Rex, flumine ſubmerſus emoritur, Buda in Turcarum dominiũ, *Bella. Gemma.*

& ditionem ceſſit. Anno 1511. Menſibus Martio, & Aprili Cometes viſus eſt; prælia-tum eſt propè Rauennam ipſo die ſolemni Dominicæ Reſurrectionis ab Hyſpanis, & Gallis; Pratus, Tuſciæ Ciuitas, ab Hyſpanis diripitur, Galli Brixiam cedunt Hyſpanis.

114 Sed has omnes Calamitates vnus Cometa prædixit; is nimirum qui Anno Domini 1618. Neapoli cacumini Veſuuiani Montis impendens apparuit, & à me eo tempore viſus, & obſeruatus; tunc enim initia fuerunt Belli Gallos inter, & Hyſpanos in Inſubria, & Sabaudiæ finibus: quod adhùc durat ſinè vlla ſpe ſecuturæ Pacis; Conſequuta eſt lues contagioſa in quadrupedibus, & Gutturali morbo 50000. Neapoli ſolum ferebantur Infantes peremptì, omiſſis ijs, qui in toto Regno eodē morbi genere, quod ſpeciē cōtagioſæ luis eſſe Medici definierunt obiere: conſequuta eſt fames, & penuria non modò ſegetum, ſed & pecuniarum, ob monetæ truncatæ, & priuata Hominum malitia detonſæ, commutationem; conſecuti Terræmotus, qui fuerūt veluti leues velitationes, & apparatus ad illud prælium, quod eruptione flammarum, grandine lapidum, Cinerum pluuia, mouit-

Sanguis D. Ianuarij.

uit Veſuuius Mons paucis poſt Annis aduerſus finitimas ſibi gentes,& Oppida;abſumpturus Neapolim, ni Sanguis Ianuarij Martyrum inuictiſſimi contrà ſtetiſſet.

Quapropter meritò decreti tāto Martyri publici Honores, inſtitutæ ſupplicationes bis in Anno Vrbe tota,erectum Sacellum auguſtiſſimum Aere publico,ſolemni mox celebritate reſeratum ab Eminentiſſimo Archiepiſcopo Aſcanio Philamarino, qui ſicuti totus eſt in augendo Diuini numinis cultu,in Eccleſiaſtica Diſciplina, Libertate, Immunitate tuenda, in ampliando Neapolitanorum Antiſtitum Domicilio, Cenſu; ità in promouenda Populorum ergà D.Ianuarium Religione, tanquam Vrbis Patronum,Regni Defenſorem, Tutelarem ſui precipuum à ſe toties expertum,probatum toties,dies,noctesq; inſumit; ò Vtinam citò videamus,quod in illius votis eſt,dilatatam in laxiora ſpatia Maioris Templi formam, ſicuti ſuſpicimus, & miramur Neapolitanorum Antiſtitum Domicilium ex humili penè Caſa in Palatium auguſtiſſimum Magnis expenſis redactum, atq; extenſum.

Aug.de Angelis.

LECTIO

LECTIO SEPTIMA.

An Principum Interitus Cometa Præſignet.

115 ENumeratos in Superiori Lectione effectus præſignari à Cometis, extrà litem eſt, ſed an Mortem, & interitus, Regum, Principum Cometæ prænuncient, ſolemne litigium inter Auctores eſt.

Guiniſius. Spinula. 116 *Vincentius Guiniſius in Allocut. Gymnaſticis integra Allocut. VI.* fusè, & more Rhetorum conatur, oſtendere, Cometam faustum omen eſſe, & nullatenus Regum Mortes præſagire. Stephanus Spinula. *Diſp. 6. in lib. de Gen. & Corrup. ſect.* 1. putat, planè ridiculum, Principum mortem à Cometa præſagiri, quam enim, *inquit*, connexionem habet Cometa cum Principum morte? *M. Albertus.* *Magnus Albertus* 1. *Meteor. tract.* 3. Cometa, *inquit*, magis ſignificat Regum mortes, quàm pauperum; non quod ità ſit, ſed quia Regum, Diuitum, & Potentum mors magis obſeruatur.

117 Sed contrà hanc Opinionem facit in primis Communis aliorum omniū Scriptorum

torum ſenſus. Vnde illud *Lucret. lib.* 1.

Terris minitantem regna Cometem.

Secundò cõtrà eandem Opinionem faciunt *Sybillina Carmina lib.* 3.

Sole ſub occiduo vero, vocitata Cometa,
Stella relucebit, gladij mortalibus Index,
Et famis, & mortis, præclarorumq; virorũ,
Atq; Ducum Interitus magnorũ, Nobiliũq;

118 Tertiò contrà hanc Sententiam teſtimonium dicit omnis ætas, nam ſi euoluamus priorum Temporum memorias, facilè erit ex Antiquitatis ruderibus eruere, & deducere per Sæcula, atq; annorum Centurias ab Inductione Argumentum; & quidem nè longiùs, quàm opus eſt, probatio diſtrahatur, huius Inductionis initiũ ſumo, non à condito, ſed ab orbe Redempto.

Primo igitur Sæculo An. 71. Cometa gladiatus ſuper Hieroſolymã apparuit, per annum durauit: conſecutum eſt excidium Regni Hieroſolymitani ſub Veſpaſiano, & Tito Principibus. *Ioſeph de Bello Iudaico lib.* 7. *Ioſeph.*

119 Anno 80. Cùm apparuiſſet Cometa, Veſpaſianus Imperator occubuit. *Dio in Vita Veſpaſiani.* *Dio.*

120 Secundo Sæculo An. 132. Ardet Cometa, Carduela Tyrannus è Regno Angliæ *Aug. de Angelis.* pelli-

Guin. pellitur; mox occiditur. *Vinc. Guin. Allocut.6.*

121 Tertiò Sęculo An. 231. Viſus eſt vnus, & alter Sol, primus luminoſus, atque adeò æthereæ regionis, alter pallidus, atq; adeo colore, forma, aſpectu verus Cometa, refert. *Xiphilinus in ſuis Epit.* eodem Anno facto tumultu militari occiditur Eliogabalus, ideſt, Solis Sacerdos; meritò à Cometa Solari prænunciatur interitus Imperatoris eius, qui prius Sacerdos Solis fuerat, vt vel AEthymô nominis indicat, nam Eliogabalus latinè ex Græcis redditur Solis Sacerdos, tùm quia id Cometæ genus rerum in melius commutationem deſignat; Eliogabalo Imperatori peſſimo ſucceſſit Alexander Seuerus optimus Princeps. *Greg. de Maur. fol.*673.

Xiphilinus.

Greg. de Maurstio.

122 Quarto Sæculo An. 337. Miræ magnitudinis, ſplendoris inſoliti Cometes illuxit; è viuis Magnus Conſtantinus eripitur. *Picus in Vita Conſtantini. Eutropius lib.* 10. *Baronius ad an.*337.

Picus Europ. Baron.

123 Quinto Sæculo An. 427. in Arabia viſa eſt in ſublimi tanta accenſorum Igniũ Copia, (Cometarum vtiquè Genus) vt Cœlum omne ardere, Orbis ipſe conflagratione extrema videretur extingui; Honorius

Impe-

Imperator interijt. *Greg. de Maur. in Encyclop. fol. 682.* *Greg. de Mauritio.*

124 Sexto Sæculo An. 563. Cometa ſub forma ſanguinei Iaculi viſus eſt: Mortuus eſt Chiribertus VII. Francorum Rex. *Greg. de Maur. Encycl. fol. 643.* *Greg. de Mauritio.*

125 Septimo Sæculo An. 674 duo Cometæ ſibi cælum omne diuiſerāt: Barbari partem orientalem Imperij Romani occupāt; paulò poſt Leoni IV. Romanorum Imperatori vitijs, & voluptatibus innutrita vita eripitur. *Greg. de Maur. in Encycl. fol.* 687.

126 Octauo Sæculo An. 725. paulò poſt apparitionem Cometæ à Carolo Martello Gallorum Rege Saraceni pelluntur, Regno priuantur. *Vinc. Guiniſius Allocut. 6.* *Guin.*

127 Nono Sæculo An. 882. Tribus diebus ab apparitione Cometæ, moritur Ludouicus Germanorum Rex. *Fr. Iunct. Cal. Aſtr.* *Fr. Iunct.*

128 Decimo Sæculo An. 981. apparente Cometa, moritur Benedictus VI. Summus Pontifex. *Greg de Maur. in Encycl. fol. 646.*

129 Vndecimo Sæculo An. 1003. Viſus eſt Cometes. Ioannes XVII. cognomento Siccus, obijt; *Ciacconius in Vita Ioan. XVII.* *Ciacconius.*

130 An. 1012. Ingens Flamma, ſeù Cometa ſub Turris forma reſplēduit. Capitur *Aug. de Angelis.*

à Tur-

à Turcis, & vaſtatur Regnum Hieroſolymitanum. *Greg. de Maur. Encycl. fol. 647.*

131 An. 1095. Cometes accenditur; recuperatur à Duce Buglionio Hieroſolyma; Turcæ ex eo Regno pelluntur. *Tritem. Chron. Monaſt. Hirſaug.*

Tritem.

132 Duodecimo Sæculo. An. 1163. fulſit tribus menſibus Cometa; Capitur Mediolanum à Federico Barbaruſſa, & vaſtatur, Mediolanenſes eo Principatu priuantur. *Greg. de Maur. Encycl. fol. 647.*

133 Decimotertio Sæculo. *An. 1292. Accenditur* Cometa, & aliquot diebus viſitur. Ptolomaida ab Infidelibus capitur, obit Nicolaus IV. Summus Pontifex. *Illeſcas Hiſt. Pontif. lib. 6. c. 34. §. 10.*

Illeſcas.

134 An. 1274. Dum Foſſanouæ in Campania fulget Cometa, D. Thomas Aquinas Theologorum Princeps, electus Archiepiſcopus Neapolitanus, ac in Regno magnus Comes, & Baro ab Hominibus eripitur. *Dauid Romæus in Vita D. Thomæ.* Eodem. An. mortuus eſt D. Bonauentura Eccleſiæ Doctor, Cardinalis, & Epiſcopus Albanenſis. *Bellarm. in Chron.*

Romæus.

Bellarminus.

135 Decimo quarto Sæculo. An. 1337. Cometes apparuit; Legatus Summi Pontificis per ſummam iniuriam è Bononiæ di-

tione

tione pellitur, mox eum Principatum occupat Thadæus Pepulus. *Villan. Hiſt. lib.* 11. *cap.* 69. *Villan.*

136 An. 1336. Cometes fulſit, mortuus eſt eo Anno Alphonſus Siciliæ Rex. *Fazellus Hiſt. Sicil. p.* 1. *lib.* 9. *Fazell.*

137 An. 1371. Cometa pallidus apparuit. Federicus Siciliæ Rex extinctus eſt. *Ioſeph Buonſad. Hiſt. Sicil. p.* 1. *lib.* 9. *Ioſeph Buonſ.*

138 Decimo quinto Sæculo An. 1472. Cometa fulgente, ad Cæleſtia raptus eſt Amadęus Nonus Sabaudiæ Dux Principatu iuxtà, ac Sanctitate illuſtris. *Picus in Vita B. Amadæi.* *Picus.*

139 An. 1458. Regnante Cometa, Regno, & Vita ceſſit Alphonſus Primus Neapolitanorum Rex Sapientiſſimus, Inuictiſſimus. *Summont. p.* 3. *lib.* 5. *Summõtius.*

140 Decimum ſextum Sæculum non minus apparitione Cometarum, quàm Principum interitu præcedentium Sæculorum celeberrimum fuit; nam An. 1526. apparet Cometa: Capitur per ſummam iniuriam Ioannes Primus Summus Pontifex à Theodorico Gothorum Rege, carceri mãcipatus emoritur. *Mariana Hiſt. Hyſp. lib.* 5. *cap.* 7. *Mariana.*

141 An. 1534. Ortus Cometæ, Ioanni II.

Aug. de Angelis. Sum-

Panuinius. Summo Pontifici occaſus fuit. *Panuinius in Hiſt. Eccleſ.*

142 An. 1539. in Hyſpanijs fulſit Cometa: Iſabella Imperatrix Caroli V. Vxor Heroina Religioſiſſima fato ceſſit. *Illeſcas hiſt. Pontif. lib. 6. c. 24. §. 10.* *Illeſcas.*

143 An. 1556. cùm per annos exarſiſſet Cometa, plures Principes obiere *Fr. Iunct. Cal. Aſtr.* *Fr. Iunct.*

144 An. 1558. Ardet Cometa, ægrotat Imperator Carolus huius nominis gloria V. Pietate, Religione, rebus geſtis omnium Primus; moritur Carolus, Cometa diſſoluitur. *Famianus Strada in Vita Caroli V. Summontius Hiſt. p. 4.* *Strada*

145 An. 1577. Octuaginta dies Cometes exarſit. In Mauritania tres Reges interiere. Ernandus Hyſpaniarum Princeps; Cardinalis Aretius Archiepiſcopus Neapolitanus. Paulus III. Farneſius Pontifex Maximus, Henricus IV. Galliæ Rex obiere. *Summont. p. 4 lib. 11. c. 2.* Eodem Anno interempti ſunt Sebaſtianus Portugalliæ Rex, & Mahamet Rex Mauritaniæ, mortuus eſt Abdamelech Marocchi Rex. *Summont. p. 4. lib. 12. c. 1.* *Summont.*

146 An. 1582. exarſit Cometa impendens Fortalitio, ſeù Turri, vbi Nabunanga

Iapo-

Iaponenſium Tyrannus habitabat, paulò poſt Nabunanga necatur. *Ginnarus in Xauerio Orientali p.1.lib.3.c.12.* *Ginnarus.*

147 Decimo ſeptimo, & currente iam Sæculo An.1614.Cometa miræ longitudinis, & qui progreſſu temporis auctus eſt notabiliter,apparuit;mutati ſunt Principes plures in Europa,& Aſia. *Lancellottus in Libro Italico,l.Hoggi di diſing.49.*

148 An.1618.In Iugo Mõtis Veſuuij Cometes ingentis Magnitudinis,omnium diriſſimus apparuit; mortui ſant eo anno Paulus V.Burgheſius Summus Pontifex, Philippus III.Hyſp.Rex. Matthias Romanorum Imperator æquiſſimus, Inuictiſſimus.Rex Suetiæ,Anglorum Rex; Venetiarum Dux,Magnus Dux Hetruriæ Coſmus, Dux Parmæ, & Placentiæ Raynutius. Carolus Auſtriacus Ferdinãdi II.Imperatoris Primogenitus, Albertus Auſtriacus Belgij Gubernator, Rex Turcarũ Sultan Oſman. Deniq; è viuis diſceſſere nobiliſſimæ Heroinæ Vidua Vxor Sigiſmundi Battorij, Vidua Vxor Ferdinandi Auſtriaci Tirolis Comitis,& alij plures. *Torſellinus in Comp. Hiſt.Mundi.* Quare tot Principum interitus valdè veriſimile facit id, quod refert *Camillus Glorioſus lib.1.de Cometis c.1.* eo An- *Torſellinus.* *Glorioſus.*

no non vnum,ſed tres apparuiſſe Cometas, diriſſimos,funeſtiſſimos.

149 An. 1627. Cometa cruentus apparuit, nube terribili, Stellis, haſtis, gladijs, etiam capitibus obtruncatis hinc indè circundatus, irrupit Turca potenti exercitu, Roma à Borbonio capta diripitur.

150 An. 1648. Marienburgi, quæ Vrbs Daniæ eſt opulenta, & nobilis, Cometes impendit; mortuus eſt eo Anno Chriſtianus Daniæ Rex. *Gal. Guald. Hiſt. p. 4. lib. 7.*

Guald.

151 Quartò contrà eam opinionem facit, quòd, vt notat *Cabeus hic q. 7.* ferè nunquam Hiſtorici commemorare ſolent Regni alicuius, aut Imperij cladem, quin Cometam prænuncium fuiſſe, teſtentur; Cæterum Argumentum ab effectu, & per annorum Centurias obſeruata experientia, quo craſſius, eò firmius eſt, & efficacius.

Cabeus

Denique eam Opinionem ſic reijcit in libro Italico, cui Titulus, *Scola di Verità.* Aloyſius Iuglaris fol. 522. *Le Comete eſſer fiaccole da Dio contribuite, al Mortorio di qualche Impero; vna in Cielo non ne compare, che non faccia ſparire qualche Monarca, è con la Induttione di 40. è più eſſempi nè hò dalle Hiſtorie la proua.*

Iuglarus.

152 Ratio autem, cur Cometæ mortem

Prin-

Principum prænuncient, non eadem ab omnibus redditur.

153 Volunt nonnulli, à Cometis induci Aeris intemperiem, quæ maximè Hominibus delicationis naturæ nocet, ac nimium noxia eſt;

154 Sed contrà eſt quia: delicatioris, & infirmioris naturæ ſunt multi Senes, & Infantes; plures etiam ſunt, qui more Principum viuunt, & delicatius præ illis, quorum tamen interitus non dicuntur à Cometis prænunciari. Deniq; Aeris intemperiem longè facilius poſſunt Principes præcauere, quàm Priuati, minus ergo Principibus, quàm Priuatis nocet intemperies à Cometis inducta.

155 Alij volunt, quòd Reges, & Principes territi opinione iam vulgata, Cometarum apparitione eorum mortem prænunciari, valdè perturbentur cùm valetudinis iactura, ad quam proindè Mors ipſa conſequitur, adeòque, quod prouerbio fertur, Imaginatio faciat Caſum.

156 Sed contrà eſt quia: Nonnulli Principum, vel imperterritæ, vel ſtolidæ ſunt Mentis & animi, ac proindè imminentia pericula, vel contemnunt, vel non apprehẽdunt. Ità Veſpaſianus apud *Dionem* malum hoc Dio.

hoc omen Cometæ irriſit, nam tempore ſuo exortum Cometam dixit, non ſibi, ſed Parthorum Regi mortem prænunciare, quia Cometa ille Comatus erat, Veſpaſianus autem Caluus.

157 Similiter & Auguſtus gratiſſimè Cometam excepit, qui poſt cędem Iulij apparuit. Refert *Seneca lib.7.c.2.*

Seneca.

158 Denique alij probabilius opinantur: Cometas pręſignificare interitus Principum, & Regum, ſic ordinante Diuina Prouidentia, vt ſe à peccatis auertant; familiare enim eſt Pietati Diuinæ, quoties flagellum arripit, flagelli prænuncium Cometam mittere, quaſi Cometa Cæli lingua ſit, quæ Reges doceat fugere à ventura ira. Ità notat *D. Damaſcenus lib.2. fidei Orthod. cap.27.*

D. *Damaſcenus.*

159 Et confirmari poteſt ex ijs, quæ legimus *Machabaeorum* 2. cùm enim ſimilia Cometis portenta apparuiſſent, Sancti illi Viri precati ſunt Deum, vt in bonum monſtra conuerteret.

160 Crinitis apparentibus fieri ſolitas ſupplicationes cùm ſolemni precatione Vrbe tota, circà omnia delubra, phanaquè, & puluinaria, quibus honos Dijs dabatur. Refert *Alexander ab Alex. lib.V.c.* 27. tàm altè

Alex. ab A*lex.*

altè, inerat Populis etiam falſa Religione imbutis fides, & opinio, à *Deo* Cometas excitari in futurarum Calamitatum præſagia, quæ ſolus poterat auertere, & in melius commutare.

LECTIO OCTAVA.

Reſpondetur Argumentis In Contrarium.

161 VT oppoſita Sententia negans à Cometis præſagiri Regum, & & Principum interitus plenè confutata remaneat, & ſtabiliatur Opinio communis affirmatiua, ſoluenda hic ſunt Aduerſariorum Argumenta.

162 Obijcies ergo primò ex *Seneca lib. 7. nat. Quæſt. c. 17. vbi ait.* Cometam viſum initio Imperij Neronis cæteris omnibus Cometis infamiam detraxiſſe, quia fauſtus Neronis fuit, quia non eſt eius mors conſecuta. *Seneca.*

163 Reſpondeo: apparente Cometa non omnium omninò Regum, & Principum conſequendos eſſe interitus, ſed ſufficere, quòd aliquis Princeps, aut Rex inte-

reat, licèt ergo conſecuta non fuerit Mors Neronis, conſecuta fortaſſe fuit mors alterius Regis, aut Principis, niſi velimus dicere à Cometa illo diriſſimo prænunciatam eſſe mortem, interitum, & necem Matris à Nerone ipſo, & filio iniquiſſime illatam, imò & mortem ipſius Senecæ, qui ſanè tot erat auctus diuitijs, & potentia eo tempore apud Romanos, vt facilè Magnis Principibus noſtri Temporis comparari potuerit. Deniq; ſi *Cornelio Tacito* fides eſt, paulo poſt apparitionem Cometæ, Nero lethali morbo laborauit, & parum abfuit, quin imperio à coniuratis Senatoribus priuaretur. *lib. 14. Annal.*

Cornelius. Tacitus.

164 Obijcies ſecundò. Stella, quæ Magos ad præſepe Chriſti Dñi perduxit, vel Cometa fuit, vel inſigne aliquod Meteoron, nã nõ fuiſſe æthereæ regionis, apertè tradunt plures ex ſanctis Patribus apud *Conimb. hic lib. 1. tract. 3. c. 7.* ſed Stella illa feliciſſimũ ortum Seruatoris noſtri prænunciauit, non mortem alicuius Regis, aut Principis, ergo.

Conimbric.

165 Reſpondeo; aliquos ex Sanctis Patribus aſſerere, quòd ea Stella, Angelus fuerit in forma Stellæ; & communis ſenſus Fidelium eſt, eam Stellam non fuiſſe Cometã, ſed nouam Stellam, vel æthereæ regionis, vel.

vel aereæ, ſed à Deo miraculosè, & ſupernaturaliter efformatam; in præſenti verò eſt ſermo de Cometis, qui vi naturalium cauſarum oriuntur.

166 Obijcies tertiò. Cometa eſt effectus merè naturalis, ergo non poteſt à Diuina Prouidentia adhiberi in ſignum, & prognoſticon interitus Magnorum Principum,& Regum.

167 Reſpondeo,negando conſequentiā; nam etiam Iris eſt effectus merè naturalis, & tamen à Deo adhibetur in ſignum fœderis, quod pepigit cùm Hominibus de non immittendo diluuio vniuerſali ſuper Terrā.

168 Obijcies quartò: à Cometis interitus Regum prædici, opinio vulgi eſt, non ſapientum, vndè *Ariſtoteles ipſe*, qui de Cometis ex profeſſo tractat,præter tempeſtates, ſiccitates, & Ventos nihil aliud definit à Cometis prænunciari 1. *Meteor.* c. 7. *Ariſtoteles.*
Antecedens probatur ex *Cornelio Tacito lib.*14. Annalium, vbi habet, *Cometes viſus eſt, de quo Vulgi opinio eſt, tanquam mutationem Regis portendat.* ex *Suetonio in Vita Neronis*. Summis illud oſtenſum poteſtatibus exitum portendere, vulgò putari. *Tacitus* *Suetonius.*

169 Reſpondeo.Simul cum Vulgo eiuſdem eſſe Opinionis,& Sentētiæ plures no-

biles Philoſophos, & Aſtronomos; Præterea Vulgi opinio, & vox, publica quædam naturæ, & vox Dei eſt; Tanti antiquitus Populi vox pendebatur, vt voce Populi códerentur Reges, crearentur Magiſtratus. Ad *Ariſtotelem* dico, non valere argumentum ab auctoritate negatiuè, licèt enim *Ariſtoteles* id non dixerit, haud tamen vnquam negauit à Cometis prædici Regum interitus, fortaſſe, vt rem, vel Vulgo notam, de induſtria prætermiſit. Cęterum in Gręcia, quæ Ariſtotelis eſt patria, viſis Crinitis ſupplicationes, & deprecationes fieri ad placãdos Deos ſolitas, refert *Alex. ab Alex.* lib. 5. c. 27. *Alex. ab Alexand.*

170. Obijcies quintò. Plures Cometarum apparitiones, in quibus tamen nulla mors, aut calamitas eſt conſecuta, ſed potius publica fęlicitas, & fauſtitas; nam quo tempore natus eſt Magnus Alexander, Cometes apparuit; quo Regnum eſt conſecutus, Cometes alter apparuit. De Mithridate Rege ſic loquitur *Iuſtinus*. *Huius igitur futuram amplitudinem etiam cæleſtia oſtenta prædixerant, nam quo genitus eſt anno, & quo regnare cœpit Stella Cometes per vtrunque tempus 70. diebus luxit, ità vt Cœlum omne conflagrare videretur*. Anno Domini *Iuſtinus.*

Digitized by Google

mini 132. Cometes apparuit;reuocatus ab exilio; quo fuerat iniquiſſimè damnatus, Vſuardus regius adoleſcens ſumma acclamatione Rex Angliæ declaratur,Carduela Tyrannus ſumma celeritate profligatur. Anno 725. ſingulis diebus Cometæ duo ſibi Cœlum ità diuiſerant,vt alter Soli præiret,tanquam Phoſphorus,alter occidentē, tanquam Heſperus conſequeretur; Carolus Martellus Gallorum Rex Regnum recuperat, profligantur Saraceni, & è Regno pelluntur. Anno 1238. Cometa inuſitatę magnitudinis apparuit; natus eſt Eduardus Primus Anglorum Rex, & fuit Cometæ coæuus;& vt refert *Polidorus Virgilius*. *Vulgò creditum eſt,publiciſque acclamationibus celebratum eò præſagio commonſtrari futuram Principis, atque Imperij fœlicitatem*. *Carolus Martellus Rex.* *Polidorus Virgilius.*

171 Anno denique 1530. Cometa apparuit: *Carolus V.* Imperiali Corona donatur à *Clemente VII*. Ferdinādus Archidux Auſtriæ Bohæmorum,Vngarorum, & Romanorum Rex ſalutatur. Turcarum Legiones quamplurimæ profligatæ ab vna Germanorum Legione. *Carolus V. Clemēs VIII. Ferdinandus Archidux Auſtriæ*

172 Reſpondeo. Et ad primam hiſtoriā de Alexandro;Dico, Deum, & Naturam nihil producere, vt ſtatim deſtruant, ideò

Cometam ortum ſimul cùm Alexandro non potuiſſe eiuſdem Alexandri mortem præſignare; at hinc non ſequitur, Cometā nullius Regis mortem prænunciaſſe, fortaſsè vterque ille Cometa, qui fęlix, fauſtuſque Alexandro, & Macedoniæ fuit; Regi alteri, & Prouinciæ funeſtiſſimus illuxit, & ſanè ità eſt; quot enim Alexander vix Regno Macedonio potitus Aſiæ Reges, & Populos debellauit, ſubiecit? benè à *Guiniſio* Alexander dictus eſt Magnus, à Mundi paruitate, quem ſanè breuiſſimo tempore occupauerat.

173. Ad ſecundam de Mithridate; dico, illi fuiſſe ab impijs Tutoribus omnia mortis genera intentata, vt idem *Iuſtinus* refert; mortem ergo Mithridatis intentatam prænunciauit Cometa, eſto per accidens deindè conſecuta non fuerit.

Iuſtinus.

174 Ad tertiam, quartam, & quintam hiſtoriam dico, non contrà Vſuardum Angliæ Regem, ſed contrà Carduelam Tyrannum; non contrà Carolum Martellum, ſed contrà Saracenos funeſtiſſimè illuxiſſe Cometam, exarſiſſe in Malorum perniciem, & exterminium, & deniq; Turcarum internicionem prædictam eſſe à Cometa, qui Anno 1630. apparuit; nō verò prænunciatas

Caroli V.& aliorū Principū fœlicitates 175.

175 Dices. Ad apparitionē Cometę æquè fęlicitates aliquorum, & aliorum Calamitates conſequuntur; quare ergo Cometa debet potius dici Calamitatum Index, & non fœlicitatis Omen?

176 Reſpondeo. iuxtà doctrinam ſuprà adductam de Diuina Prouidentia excitante Cometas ad præſignificandas Calamitates, eo conſilio à Cometis calamitates potius, quàm fęlicitates præſagiri, vt admoniti Homines fugiant à facie Arcus, & liberentur, Deus enim non niſi coactus noſtrorum ſcelerum acerbitate, non niſi prorſus inuitus, quos diligit, premit, vt ad bonam frugem reducat. Paſſim id docent Sancti Patres, Sacræ literæ, & Doctores; Cęteroqui difficile eſt huius rei phyſicam cauſam aſſignare.

Fateor, ad Diuina confugere non eſſe valdè phyſicum, vt vel ipſi Poetę decantāt.

Nec Deus interſit, niſi nodus vindice dignus Interſit.

Cum tamen effectus ipſe aliam non prodit cauſam, aduocandæ ſunt, quà patet aditus.

LECTIO NONA.

Galaxia, Seù Via Lactea.

177 COmetis Galaxiam, tanquam magnum quendam Cometam adiungimus, quia iuxtà opinionem Nobilium Philoſophorum Cometæ ſpecies Galaxia eſt. Quid igitur Galaxia ſit, ſeù Lactea Via

178 Si à Senſibus, præcipuè à Senſu Viſus, ſeù per Viſum inueſtiges; Candor quidam, ſeù albedo quædam eſt extenſa in modum amplæ cuiuſdam viæ, ſeù etiam Zonæ per totum Cœli ambitum diffuſæ. Eſt inæqualis, diſtorta, & obliqua; Hic latior, alibi ſtrictior, & frequenter veluti ſciſſa. Dicitur à Græcis Galaxia, ideſt, alba, ſeù pulchra; à Latinis dicitur Lac, ſeù LacteaVia, vel etiam Lacteus Circulus à Candore, & Albedine.

179 Quid Galaxia, ſeù Lactea via ſit; Si quæras à Poetis.

180 Reſpondent hi more ſuo per fabulas; Iunonem, cum aduertiſſet, ſibi dormien-

miēti fuiſſe à Pallade vberibus admotum Herculem, vt hauſto lacte euaderet immortalis, indignabundam compreſſis mãmis plurimum lactis effudiſſe in eam Cęli partem, qua animabus iter eſt ad Cęlum, ſeù ad Elyſios Hortos, vndè illud *Ouidij* 1. *Metamorph.*

Eſt via ſublimis Cælo manifeſta ſereno.
Lactea nomen habet candorè notabilis ipſo.

181 Siuè Herculem in Cœli pauimētum proiectum ore lac effudiſſe. Vel eam albedinem eſſe partes uſtulati Cœli ex Phœtontis incendio; vel eam viam, qua retrorſum Sol redijt ob Thyeſtis facinus.

182 Si denique quid ſit Galaxia à Philoſophis, & ſeriis ueri indagatoribus quæras.

183 Reſpondent aliqui. Viam Lacteam eſſe Cometam quendam magnum, atque perpetuum. Ita *Licetus lib. 2. de veris Aſtris cap. 56. Franciſcus Piccolomineus in Meteor. cap. 9. Antonius Polus digreſ. de circulo Lacteo, Cæſar Cremoninus, & Federicus Bomau. in peculiari hac de re opuſc.* Hæc Sententia attribuitur communiter *Ariſtoteli*; ſed de eius mente, dicam in fine huius Lectionis. Interim. *Licet. Piccol. Polus Cremoninus Federicus Bomau.*

184 Contra hanc Sententiam eſt quia: incre-

credibile eſt,tot annorum Sæculis, tantam exhalationum copiam è terra euocari, & attrahi eadem ſemper figura,& quantitate, ita vt candor iſte ſemper eodem modo, & facie eadem appareat; maximè quia Hyeme paruiſſimæ exhalationes ob diminutionem caloris ſolaris à Terra extrahuntur, & ex alia parte conſtans hic, & firmus corporis Lactei tenor haud poteſt Aeri fluido, & ſemper agitato conuenire.

185 Contra ſecundò quia. ex Cœli inuariabilitate,& incorruptilitate benè arguitur, Cœlum non eſſe materiæ ſublunaris, ergo quia Lactea via ſemper eadem, inuariabilis,& incorruptibilis apparet,dicamus oportet, eam non eſſe elementaris regionis, nec ex materia elementari coaleſcere.

186 Contra tertiò quia. exhalationes ex omni parte Terræ euocantur, atque adeò circa totum Cœli ambitum ſparguntur,ergo in omni parte Cœli deberet via Lactea apparere,& conſpici, ſicuti Cometæ, quia ſunt exhalationes accenſæ ex omni Cœli parte conſpiciuntur.

187 Contra quartò quia. omnes, qui in quouis loco,& quouis tempore de Galaxia ſcripſerunt,eam excurrere per Geminos,&

Sag-

Digitized by Google

Sagittarium, obſeruarunt; at ſi Galaxia eſſet exhalatio, hęc facilè diſſiparetur à vehemēti calore Solis per ea ſigna decurrentis, quod tamen non accidere, experientia ipſa demonſtrat. ergo.

188 Reſpondent ergo Alij: Viam Lacteam, & Galaxiam eſſe in Octaua Sphæra, atque adeo, vel eſſe multitudinem minutarum Stellarum, quæ ob magnam propinquitatē, vt vna maſſa lucis, velut albedinis apparēt, eo modo, quo plures faces ꝓpinq; inter ſe, & approximatæ, ſiuè in remotiori loco aſpiciantur, apparent vt vna cōtinua flamma; Vel eſſe partem aliquam Cœli ſic per interualla Denſarum partium illuminatam. Ita eſt communis Sententia in vtraque Schola, Philoſophica, ſcilicet, & Aſtronomica. Ita *Iauellus in Epit. Alb.* 1.*lib.tract.*2.*c.*5. Ex Recentioribus hāc Sētentiam ſequuntur *Rees, Conimbric. Reſta, Ioannes à Sancto Thoma.* *Iauell. Albert.* *Rees* *Conimbrc.* *Reſta* *Io. à S. Thom.*

189 Probatur quia ex longiſſima Aſtronomorum obſeruatione Galaxia mouetur eodem motu, quo Cœlum, & Aſtra, ergo eſt eiuſdem naturæ, benè enim, & efficaciter ex motus identitate, vel diuerſitate cōmuniter ex *Ariſtotele in libris de Cœlo* arguitur identitas, vel diuerſitas Corporum *Ariſt.*

naturalium, ergo.

190 Mitto alias Antiquorum opiniones de Galaxia, quia eas,& relatas, & refutatas habetis ſufficienter ab Ariſtotele 1.*lib. Meteor.c.*8 *à Conimb.tract.*3.*ſc.*1. & ab alijs pluribus,quos citant ipſi *Conimb.* loco vbi ſupra.

Conimb.

191 Obijcies primò. Galaxia non poteſt eſſe multitudo Stellarum, nec pars Cœli denſior illuminata,ergo eſt naturæ,& originis Elementaris,non Cœleſtis. Probatur Antecedens; & primò, quòd non ſit multitudo Stellarum,quia Stellæ, quæ de nouo apparuerunt,& ope Theleſcopij ſunt deprehenſæ,non albi, ſed fuſci coloris apparent,quia minimæ, imò & antiquæ Stellæ aliquot,quia minimæ,& non tantæ magnitudinis,nebuloſæ ſunt, & fuſcæ, non albicantes; at Galaxia albi, & candidi coloris apparet, ergo. Deindè, quòd non ſit pars Cœli denſa illuminata, patet ex eo quia,ſi pars Cœli illuminaretur, iam reciperet qualitatem aliquam de nouo,alteraretur ergo, & ad corruptionem inclinaret; at hoc eſt falſum,ergo.

192 Reſpondeo, Stellas minutas, ſiue nouas,ſiue Antiquas,fuſcas apparere,quia vicinas habent alias Stellas maiores ſibi

pro-

propinquas, à quibus earum lumen infuſca- tur, & ita etiam obſeruauit *Fromondus*, Lunam, cum lumine redundat, & Cancro, aut Sagittario accedit, Galaxiæ albedinem infuſcare. *Fromondus.*

193 Ad id, quod dicebatur de alteratione facta per receptionem lucis, patet iam Lunam, & alia Aſtra illuminari à Sole; nec tamen ad interitum, & corruptionem diſponi, ſola ergo alteratio, quæ à contrarijs qualitatibus originatur, ad corruptionem diſponit, vt in *Lect. Philoſ. Diſput. de Cœlo* fusè explicaui.

194 Obijcies ſecundò. Galaxia extrà Tropicos eſt amplior, non intra Tropicos, vbi Solaris ardoris vehementia exhalationes illas ſurſum eleuatas, facilè diſſiparet, atque diſpergeret; ob quam etiam rationē Cometæ non intrà Tropicos, ſed extra ſemper apparent. Præterea via Lactea ſubeſt maximo Stellarum Cætui, ergo maximè veriſimile eſt, eam eſſe exhalationem ab Aſtris eleuatam, & accenſam; conſequēter ab hac ipſa Stellarum multitudine haberi conſtantem illam Galaxiæ perpetuitatem, ergo.

195 Reſpondeo; quòd ſi vehementia ardoris Solaris tanta eſt intra Tropicos, vt

Aug. de Angelis. E exha-

LECTIO DECIMA.

Tonitrui Natura, Et Duratio.

203 TOnitruum ab Antiquis dicebatur Auttonum. In Sacris literis dicitur vox Dei. Pſal. 28. Deus maieſtatis intonuit. Iob. c. 37. Tonabit Deus voce ſua mirabiliter. Tonitruū dici à terrore, quem cauſat, ait *Iſidorus in Aeth.* De natura Tonitrui variæ ſunt Sententiæ.

Iſidor.

Rabini

204 Primò Rabinorum Aliqui poſuerunt, Tonitruum eſſe Sonitum Aquarum ex vna in alteram nubem proiectarum.

205 Sed contrà eſt quia; nubes non ſunt ſolida corpora, quæ Aquam veluti Conchæ excipiant, rurſusq; proijciant. Et ex alia parte, ſi ex vna in alteram nubem Aquæ proijcerentur, in aere quodammodo flumina diſcurrerent non minùs, ac in Terris videmus; at hoc eſſe abſurdum de ſe patet, ergo.

Paracelſus.

206 Secundò *Paracelſus* poſuit; Tonitruū fieri in Firmamēto, ibiq; reſonare non aliter, ac ſi Bōbarda ſub textudine laxaretur.

Sed contrà eſt quia: ſi fieret Tonitruum

nitruum in Firmamento, à nobis non exaudiretur ob maximam diſtantiam; aut ſi exaudiretur, valdè tenuis, & vix ſenſibilis ſonus ederetur; at experientia ipſa demonſtrat, ingentem ſonitum, ac ſi omninò propè nos efficeretur, edi, & exaudiri, ergo Tonitruum non fit in Firmamento à nobis remotiſſimo, & per ſpatium ferè infinitum diſtanti.

207 Tertiò Empedocles, & Anaxagoras, quos refert. *Reſta hic lib. I tract. 2 c.* 10. *Plinius lib. 2. c.* 42. *Anaximenes*, quem refert *Seneca lib. 2. nat. q. c.* 17. ponunt; Tonitruum fieri, & eum ſonum edi, quia exhalatio calida in nube humida extinguitur, quomodo ſtridet ferrum candens in Aquas immiſſum, & multo cùm murmure extinguitur. *Empedocles. Anaxagoras Reſta. Plinius Anaximenes. Seneca*

208 Sed contrà eſt quia. In Tonitru potius producitur Ignis, quàm extinguatur, tunc enim Ignis, qui non erat, apparet, & erumpit, ac emergit è nube potiùs, quàm in ea extinguatur, è nube enim fulmen egreditur, ac per aerem diſcurrit.

209 Contrà ſecundò quia: Si Sonitus Tonitrui conſiſteret in extinctione Igneæ, & calidæ exhalationis, oriretur indè fumida, & obſcura coruſcatio, ſicut accidit, cùm

Cometam ortum ſimul cùm Alexandro, non potuiſſe eiuſdem Alexandri mortem præſignare; at hinc non ſequitur, Cometã nullius Regis mortem prænunciaſſe, fortaſsè vterque ille Cometa, qui fęlix, fauſtuſque Alexandro, & Macedoniæ fuit; Regi alteri, & Prouinciæ funeſtiſſimus illuxit, & ſanè ità eſt; quot enim Alexander vix Regno Macedonio potitus Aſiæ Reges, & Populos debellauit, ſubiecit? benè à *Guiniſio* Alexander dictus eſt Magnus, à Mundi paruitate, quem ſanè breuiſſimo tempore occupauerat.

173. Ad ſecundam de Mithridate; dico, illi fuiſſe ab impijs Tutoribus omnia mortis genera intentata, vt idem *Iuſtinus* refert; mortem ergo Mithridatis intentatam prænunciauit Cometa, eſto per accidens deindè conſecuta non fuerit.

174. Ad tertiam, quartam, & quintam hiſtoriam dico, non contrà Vſuardum Angliæ Regem, ſed contrà Carduelam Tyrannum; non contrà Carolum Martellum, ſed contrà Saracenos funeſtiſſimè illuxiſſe Cometam, exarſiſſe in Malorum perniciem, & exterminium, & deniq; Turcarum interni cionem prædictam eſſe à Cometa, qui Anno 1630. apparuit; nõ verò prænunciatas

Ca-

Caroli V. & aliorũ Principũ fęlicitates 175.

175 Dices. Ad apparitionẽ Cometę æquè fęlicitates aliquorum, & aliorum Calamitates conſequuntur; quare ergo Cometa debet potius dici Calamitatum Index, & non fœlicitatis Omen?

176 Reſpondeo. juxtà doctrinam ſuprà adductam de Diuina Prouidentia excitante Cometas ad præſignificandas Calamitates, eo conſilio à Cometis calamitates potius, quam fęlicitates præſagiri, vt admoniti Homines fugiant à facie Arcus, & liberentur, Deus enim non niſi coactus noſtrorum ſcelerum acerbitate, non niſi prorſus inuitus, quos diligit, premit, vt ad bonam frugem reducat. Paſſim id docent Sancti Patres, Sacræ literæ, & Doctores; Cœteroqui difficile eſt huius rei phyſicam cauſam aſſignare.

Fateor, ad Diuina confugere non eſſe valdè phyſicum, vt vel ipſi Poetę decantãt.

Nec Deus interſit, niſi nodus vindice dignus Interſit.

Cum tamen effectus ipſe aliam non prodit cauſam, aduocandæ ſunt, quà patet aditus.

Aug. de Angelis. LE

LECTIO NONA.

Galaxia, Seù Via Lactea.

177 COmetis Galaxiam, tanquam magnum quendam Cometam adiungimus, quia iuxtà opinionem Nobilium Philoſophorum Cometæ ſpecies Galaxia eſt. Quid igitur Galaxia ſit, ſeù Lactea Via.

178 Si à Senſibus, præcipuè à Senſu Viſus, ſeù per Viſum inueſtiges; Candor quidam, ſeù albedo quædam eſt extenſa in modum ampiæ cuiuſdam viæ, ſeù etiam Zonæ per totum Cœli ambitum diffuſe. Eſt inæqualis, diſtorta, & obliqua; Hic latior, alibi ſtrictior, & frequenter veluti ſciſſa. Dicitur à Græcis Galaxia, ideſt, alba, ſeù pulchra; à Latinis dicitur Lac, ſeù LacteaVia, vel etiam Lacteus Circulus à Candore, & Albedine.

179 Quid Galaxia, ſeù Lactea via ſit; Si quæras à Poetis.

180 Reſpondent hi more ſuo per fabulas; Iunonem, cum aduertiſſet, ſibi dormien-

mièti fuiſſe à Pallade vberibus admotum Herculem, vt hauſto lacte euaderet immortalis, indignabundam compreſſis mā-mis plurimum lactis effudiſſe in eam Cę-li partem, qua animabus iter eſt ad Cęlum, ſeù ad Elyſios Hortos, vndè illud *Ouidij* 1. *Metamorph.*

Eſt via ſublimis Cælo manifeſta ſereno.
Lactea nomen habet candore notabilis ipſo.

181 Siuè Herculem in Cœli pauimētum proiectum ore lac effudiſſe. Vel eam albedinem eſſe partes uſtulati Cœli ex Phœtontis incendio; vel eam viam, qua retrorſum Sol redijt ob Thyeſtis facinus.

182 Si denique quid ſit Galaxia à Philoſophis, & ſeriis ueri indagatoribus quæras.

183 Reſpondent aliqui. Viam Lacteam eſſe Cometam quendam magnum, atque perpetuum. Ita *Licetus lib.2.de veris Aſtris cap.* 56. *Franciſcus Piccolomineus in Meteor. cap.*9. *Antonius Polus digreſ. de circulo Lacteo*, *Cæſar Cremoninus*, *& Federicus Bomau.in peculiari hac de re opuſc.* Hæc Sententia attribuitur communiter *Ariſtoteli*; ſed de eius mente, dicam in fine huius Lectionis. Interim. *Licet.* *Piccol.* *Polus* *Cremoninus* *Federicus Bomau.*

184 Contra hanc Sententiam eſt quia:in-

cre-

credibile eſt,tot annorum Sæculis, tantam exhalationum copiam è terra euocari, & attrahi eadem ſemper figura,& quantitate, ita vt candor iſte ſemper eodem modo, & facie eadem appareat; maximè quia Hyeme paruiſſimæ exhalationes ob diminutionem caloris ſolaris à Terra extrahuntur, & ex alia parte conſtans hic, & firmus corporis Lactei tenor haud poteſt Aeri fluido, & ſemper agitato conuenire.

185 Contra ſecundò quia. ex Cœli inuariabilitate,& incorruptilitate benè arguitur, Cœlum non eſſe materiæ ſublunaris, ergo quia Lactea via ſemper eadem, inuariabilis,& incorruptibilis apparet,dicamus oportet, eam non eſſe elementaris regionis, nec ex materia elementari coaleſcere.

186 Contra tertiò quia. exhalationes ex omni parte Terræ euocantur, atque adeò circa totum Cœli ambitum ſparguntur,ergo in omni parte Cœli deberet via Lactea apparere,& conſpici, ſicuti Cometæ, quia ſunt exhalationes accenſæ ex omni Cœli parte conſpiciuntur.

187 Contra quartò quia. omnes, qui in quouis loco,& quouis tempore de Galaxia ſcripſerunt,eam excurrere per Geminos,&

Sag-

Sagittarium, obſeruarunt; at ſi Galaxia eſſet exhalatio, hęc facilè diſſiparetur à vehemēti calore Solis per ea ſigna decurrentis, quod tamen non accidere, experientia ipſa demonſtrat. ergo.

188 Reſpondent ergo Alij: Viam Lacteam, & Galaxiam eſſe in Octaua Sphæra, atque adeo, vel eſſe multitudinem minutarum Stellarum, quæ ob magnam propinquitatē, vt vna maſſa lucis, velut albedinis apparēt, eo modo, quo plures faces ꝓpinq; inter ſe, & approximatæ, ſiuè in remotiori loco aſpiciantur, apparent vt vna cōtinua flamma; Vel eſſe partem aliquam Cœli ſic per interualla Denſarum partium illuminatam. Ita eſt communis Sententia in vtraque Schola, Philoſophica, ſcilicet, & Aſtronomica. Ita *Iauellus in Epit. Alb. 1. lib. tract. 2. c. 5.* Ex Recentioribus hāc Sētentiam ſequuntur *Rees, Conimbric, Reſta, Ioannes à Sancto Thoma.* *Iauell. Albert.* *Rees Conimbrc. Reſta Io. à S. Thom.*

189 Probatur quia ex longiſſima Aſtronomorum obſeruatione Galaxia mouetur eodem motu, quo Cœlum, & Aſtra, ergo eſt eiuſdem naturæ, benè enim, & efficaciter ex motus identitate, vel diuerſitate cōmuniter ex *Ariſtotele in libris de Cœlo* arguitur identitas, vel diuerſitas Corporum *Ariſt.*

naturalium, ergo.

190 Mitto alias Antiquorum opiniones de Galaxia, quia eas,& relatas, & refutatas habetis ſufficienter ab Ariſtotele 1.*lib. Meteor.c.*8 *à Conimb. tract.*3.*ſ.c.*1. & ab alijs pluribus,quos citant ipſi *Conimb.* loco vbi ſupra.

Conimb.

191 Obijcies primò. Galaxia non poteſt eſſe multitudo Stellarum, nec pars Cœli denſior illuminata,ergo eſt naturæ,& originis Elementaris,non Cœleſtis. Probatur Antecedens; & primò, quòd non ſit multitudo Stellarum,quia Stellæ, quæ de nouo apparuerunt,& ope Theleſcopij ſunt deprehenſæ,non albi, ſed fuſci coloris apparent,quia minimæ, imò & antiquæ Stellæ aliquot,quia minimæ,& non tantæ magnitudinis,nebuloſæ ſunt, & fuſcæ, non albicantes; at Galaxia albi, & candidi coloris apparet, ergo. Deindè, quòd non ſit pars Cœli denſa illuminata, patet ex eo quia,ſi pars Cœli illuminaretur, iam reciperet qualitatem aliquam de nouo,alteraretur ergo, & ad corruptionem inclinaret; at hoc eſt falſum,ergo.

192 Reſpondeo, Stellas minutas, ſiue nouas,ſiue Antiquas,fuſcas apparere,quia vicinas habent alias Stellas maiores ſibi

pro-

propinquas, à quibus earum lumen infuſcatur, & ita etiam obſeruauit *Fromondus*, Lunam, cum lumine redundat, & Cancro, aut Sagittario accedit, Galaxiæ albedinem infuſcare. *Fromondus.*

193 Ad id, quod dicebatur de alteratione facta per receptionem lucis, patet iam Lunam, & alia Aſtra illuminari à Sole; nec tamen ad interitum, & corruptionem diſponi, ſola ergo alteratio, quæ à contrarijs qualitatibus originatur, ad corruptionem diſponit, vt in *Lect. Philoſ. Diſput. de Cælo* fusè explicaui.

194 Obijcies ſecundò. Galaxia extrà Tropicos eſt amplior, non intra Tropicos, vbi Solaris ardoris vehementia exhalationes illas ſurſum eleuatas, facilè diſſiparet, atque diſpergeret; ob quam etiam rationē Cometæ non intrà Tropicos, ſed extra ſemper apparent. Præterea via Lactea ſubeſt maximo Stellarum Cætui, ergo maximè veriſimile eſt, eam eſſe exhalationem ab Aſtris eleuatam, & accenſam; conſequēter ab hac ipſa Stellarum multitudine haberi conſtantem illam Galaxiæ perpetuitatem, ergo.

195 Reſpondeo; quòd ſi vehementia ardoris Solaris tanta eſt intra Tropicos, vt

LECTIO DECIMA.

Tonitrui Natura, Et Duratio.

203 TOnitruum ab Antiquis dicebatur Auttonum. In Sacris literis dicitur vox Dei. Pſal. 28. Deus maieſtatis intonuit. Iob. c. 37. Tonabit Deus voce ſua mirabiliter. Tonitruū dici à terrore, quem cauſat, ait *Iſidorus in Aeth.* De natura Tonitrui variæ ſunt Sententiæ.

Iſidor.

Rabini

204 Primò Rabinorum Aliqui poſuerunt, Tonitruum eſſe Sonitum Aquarum ex vna in alteram nubem proiectarum.

205 Sed contrà eſt quia; nubes non ſunt ſolida corpora, quæ Aquam veluti Conchæ excipiant, rurſusq; proijciant. Et ex alia parte, ſi ex vna in alteram nubem Aquæ proijcerentur, in aere quodammodo flumina diſcurrerent non minùs, ac in Terris videmus; at hoc eſſe abſurdum de ſe patet, ergo.

Paracelſus.

206 Secundò *Paracelſus* poſuit; Tonitruū fieri in Firmamēto, ibiq; reſonare non aliter, ac ſi Bōbarda ſub textudine laxaretur.

Sed contrà eſt quia: ſi fieret Tonitruum

nitruum in Firmamento, à nobis non exaudiretur ob maximam diſtantiam; aut ſi exaudiretur, valdè tenuis, & vix ſenſibilis ſonus ederetur; at experientia ipſa demonſtrat, ingentem ſonitum, ac ſi omninò propè nos efficeretur, edi, & exaudiri, ergo Tonitruum non fit in Firmamento à nobis remotiſſimo, & per ſpatium ferè infinitum diſtanti.

207 Tertiò Empedocles, & Anaxagoras, quos refert *Reſta hic lib. 1 tract. 2 c. 10. Plinius lib. 2. c. 42. Anaximenes*, quem refert *Seneca lib. 2 nat. q. c. 17.* ponunt; Tonitruum fieri, & eum ſonum edi, quia exhalatio calida in nube humida extinguitur, quomodo ſtridet ferrum candens in Aquas immiſſum, & multo cùm murmure extinguitur. *Empedocles, Anaxagoras Reſta. Plinius Anaximenes, Seneca*

208 Sed contrà eſt quià. In Tonitru potius producitur Ignis, quàm extinguatur, tunc enim Ignis, qui non erat, apparet, & erumpit, ac emergit è nube potiùs, quàm in ea extinguatur, è nube enim fulmen egreditur, ac per aerem diſcurrit.

209 Contrà ſecundò quia: Si Sonitus Tonitrui conſiſteret in extinctione Igneæ, & calidæ exhalationis, oriretur indè fumida, & obſcura coruſcatio, ſicut accidit, cùm

Cometam ortum ſimul cùm Alexandro non potuiſſe eiuſdem Alexandri mortem præſignare; at hinc non ſequitur, Cometã nullius Regis mortem prænunciaſſe, fortaſsè vterque ille Cometa, qui fęlix, fauſtuſque Alexandro,& Macedoniæ fuit; Regi alteri,& Prouinciæ funeſtiſſimus illuxit, & ſanè ità eſt; quot enim Alexander vix Regno Macedonio potitus Aſiæ Reges, & Populos debellauit, ſubiecit? benè à *Guiniſio* Alexander dictus eſt Magnus, à Mundi paruitate, quem ſanè breuiſſimo tempore occupauerat;

173 Ad ſecundam de Mithridate; dico, illi fuiſſe ab impijs Tutoribus omnia mortis genera intentata, vt idem *Iuſtinus* refert; mortem ergò Mithridatis intentatam prænunciauit Cometa, eſto per accidens deindè conſecuta non fuerit.

Iuſtinus.

174 Ad tertiam, quartam, & quintam hiſtoriam dico, non contrà Vſuardum Angliæ Regem, ſed contrà Carduelam Tyrannum; non contrà Carolum Martellum, ſed contrà Saracenos funeſtiſſimè illuxiſſe Cometam, exarſiſſe in Malorum perniciem, & exterminium, & deniq; Turcarum internicionem prędictam eſſe à Cometa, qui Anno 1630. apparuit; nõ verò prænunciatas

Ca-

Caroli V.& aliorũ Principũ fęlicitates 175.

175 Dices. Ad apparitionẽ Cometę æquè fęlicitates aliquorum, & aliorum Calamitates conſequuntur; quare ergo Cometa debet potius dici Calamitatum Index, & non fœlicitatis Omen?

176 Reſpondeo. juxtà doctrinam ſuprà adductam de Diuina Prouidentia excitante Cometas ad præſignificandas Calamitates, eo conſilio à Cometis calamitates potius, quam fęlicitates præſagiri, vt admoniti Homines fugiant à facie Arcus, & liberentur, Deus enim non niſi coactus noſtrorum ſcelerum acerbitate, non niſi prorſus inuitus, quos diligit, premit, vt ad bonam frugem reducat. Paſſim id docent Sancti Patres, Sacræ literæ, & Doctores; Cęteroqui difficile eſt huius rei phyſicam cauſam aſſignare.

Fateor, ad Diuina confugere non eſſe valdè phyſicum, vt vel ipſi Poetę decantãt.

Nec Deus interſit, niſi nodus vindice dignus Interſit.

Cum tamen effectus ipſe aliam non prodit cauſam, aduocandæ ſunt, quà paret aditus.

LECTIO NONA.

Galaxia, Seù Via Lactea.

177 COmetis Galaxiam, tanquam magnum quendam Cometam adiungimus, quia iuxtà opinionem Nobilium Philoſophorum Cometæ ſpecies Galaxia eſt. Quid igitur Galaxia ſit, ſeù Lactea Via.

178 Si à Senſibns, præcipuè à Senſu Viſus, ſeù per Viſum inueſtiges; Candor quidam, ſeù albedo quædam eſt extenſa in modum amplæ cuiuſdam viæ, ſeù etiam Zonæ per totum Cœli ambitum diffuſę. Eſt inęqualis, diſtorta, & obliqua; Hic latior, alibi ſtrictior, & frequenter veluti ſciſſa. Dicitur à Græcis Galaxia, ideſt, alba, ſeù pulchra; à Latinis dicitur Lac, ſeù LacteaVia, vel etiam Lacteus Circulus à Candore, & Albedine.

179 Quid Galaxia, ſeù Lactea via ſit; Si quæras à Poetis.

180 Reſpondent hi more ſuo per fabulas; Iunonem, cum aduertiſſet, ſibi dormien-

mieti fuiſſe à Pallade vberibus admotum Herculem, vt hauſto lacte euaderet immortalis, indignabundam compreſſis mãmis plurimum lactis effudiſſe in eam Cęli partem, qua animabus iter eſt ad Cęlum, ſeù ad Elyſios Hortos, vndè illud *Ouidij* 1. *Metamorph.*

Eſt via ſublimis Cælo manifeſta ſereno.
Lactea nomen habet candore notabilis ipſo.

181 Siuè Herculem in Cœli pauimẽtum proiectum ore lac effudiſſe. Vel eam albedinem eſſe partes uſtulati Cœli ex Phœtontis incendio; vel eam viam, qua retrorſum Sol redijt ob Thyeſtis facinus.

182 Si denique quid ſit Galaxia à Philoſophis, & ſeriis ueri indagatoribus quæras.

183 Reſpondent aliqui. Viam Lacteam eſſe Cometam quendam magnum, atque perpetuum. Ita *Licetus lib.2. de veris Aſtris* *Licet.* *cap. 56. Franciſcus Piccolomineus in Meteor.* *Piccol.* *cap.9. Antonius Polus digreſ. de circulo Lacteo*, *Polus* *Cæſar Cremoninus*, *& Federicus Bomau. in peculiari hac de re opuſc.* *Cremoninus* Hæc Sententia attribuitur communiter *Ariſtoteli*; *Federicus Bomau.* ſed de eius mente, dicam in fine huius Lectionis. Interim.

184 Contra hanc Sententiam eſt quia: increcre-

credibile eſt,tot annorum Sæculis, tantam exhalationum copiam è terra euocari, & attrahi eadem ſemper figura,& quantitate, ita vt candor ille ſemper eodem modo, & facie eadem appareat; maximè quia Hyeme paruiſſimæ exhalationes ob diminutionem caloris ſolaris à Terra extrahuntur, & ex alia parte conſtans hic, & firmus corporis Lactei tenor haud poteſt Aeri fluido, & ſemper agitato conuenire.

185 Contra ſecundò quia. ex Cœli inuariabilitate,& incorruptilitate benè arguitur, Cœlum non eſſe materiæ ſublunaris, ergo quia Lactea via ſemper eadem, inuariabilis,& incorruptibilis apparet,dicamus oportet, eam non eſſe elementaris regionis, nec ex materia elementari coaleſcere.

186 Contra tertiò quia. exhalationes ex omni parte Terræ euocantur, atque adeò circa totum Cœli ambitum ſparguntur,ergo in omni parte Cœli deberet via Lactea apparere,& conſpici, ſicuti Cometæ, quia ſunt exhalationes accenſæ ex omni Cœli parte conſpiciuntur.

187 Contra quartò quia. omnes, qui in quouis loco,& quouis tempore de Galaxia ſcripſerunt,eam excurrere per Geminos,&

Sag-

Sagittarium, obſeruarunt; at ſi Galaxia eſſet exhalatio, hęc facilè diſſiparetur à vehemẽti calore Solis per ea ſigna decurrentis, quod tamen non accidere, experientia ipſa demonſtrat. ergo.

188 Reſpondent ergo Alij: Viam Lacteam, & Galaxiam eſſe in Octaua Sphæra, atque adeo, vel eſſe multitudinem minutarum Stellarum, quæ ob magnam propinquitatẽ, vt vna maſſa lucis, velut albedinis apparẽt, eo modo, quo plures faces ꝓpinq; inter ſe, & approximatæ, ſiuè in remotiori loco aſpiciantur, apparent vt vna cõtinua flamma; Vel eſſe partem aliquam Cœli ſic per interualla Denſarum partium illuminatam. Ita eſt communis Sententia in vtraque Schola, Philoſophica, ſcilicet, & Aſtronomica. Ita *Iauellus in Epit. Alb. 1. lib. tract. 2. c. 5.* Ex Recentioribus hãc Sẽtentiam ſequuntur *Rees, Conimbric, Reſta, Ioannes à Sancto Thoma.* *Iauell. Albert.* *Rees* *Conimbrc.* *Reſta* *Io. à S. Thom.*

189 Probatur quia ex longiſſima Aſtronomorum obſeruatione Galaxia mouetur eodem motu, quo Cœlum, & Aſtra, ergo eſt eiuſdem naturæ, benè enim, & efficaciter ex motus identitate, vel diuerſitate cõmuniter ex *Ariſtotele in libris de Cœlo* arguitur identitas, vel diuerſitas Corporum *Ariſt.*

naturalium, ergo.

190 Mitto alias Antiquorum opiniones de Galaxia, quia eas, & relatas, & refutatas habetis ſufficienter ab Ariſtotele 1. *lib. Meteor. c.* 8. *à Conimb. tract.* 3. *ſc.* 1. & ab alijs pluribus, quos citant ipſi *Conimb.* loco vbi ſupra.

Conimb.

191 Objicies primò. Galaxia non poteſt eſſe multitudo Stellarum, nec pars Cœli denſior illuminata, ergo eſt naturæ, & originis Elementaris, non Cœleſtis. Probatur Antecedens; & primò, quòd non ſit multitudo Stellarum, quia Stellæ, quæ de nouo apparuerunt, & ope Theleſcopij ſunt deprehenſæ, non albi, ſed fuſci coloris apparent, quia minimæ, imò & antiquæ Stellæ aliquot, quia minimæ, & non tantæ magnitudinis, nebuloſæ ſunt, & fuſcæ, non albicantes; at Galaxia albi, & candidi coloris apparet, ergo. Deindè, quòd non ſit pars Cœli denſa illuminata, patet ex eo quia, ſi pars Cœli illuminaretur, iam reciperet qualitatem aliquam de nouo, alteraretur ergo, & ad corruptionem inclinaret; at hoc eſt falſum, ergo.

192 Reſpondeo, Stellas minutas, ſiue nouas, ſiue Antiquas, fuſcas apparere, quia vicinas habent alias Stellas maiores ſibi pro-

propinquas, à quibus earum lumen infuſcatur, & ita etiam obſeruauit *Fromondus*, Lunam, cum lumine redundat, & Cancro, aut Sagittario accedit, Galaxiæ albedinem infuſcare. *Fromõdus.*

193 Ad id, quod dicebatur de alteratione facta per receptionem lucis, patet iam Lunam, & alia Aſtra illuminari à Sole; nec tamen ad interitum, & corruptionem diſponi, ſola ergo alteratio, quæ à contrarijs qualitatibus originatur, ad corruptionem diſponit, vt in *Lect. Philoſ. Diſput. de Cœlo* fusè explicaui.

194 Obijcies ſecundò. Galaxia extrà Tropicos eſt amplior, non intra Tropicos, vbi Solaris ardoris vehementia exhalationes illas ſurſum eleuatas, facilè diſſiparet, atque diſpergeret; ob quam etiam rationẽ Cometæ non intrà Tropicos, ſed extra ſemper apparent. Præterea via Lactea ſubeſt maximo Stellarum Cætui, ergo maximè veriſimile eſt, eam eſſe exhalationem ab Aſtris eleuatam, & accenſam; conſequẽter ab hac ipſa Stellarum multitudine haberi conſtantem illam Galaxiæ perpetuitatem, ergo.

195 Reſpondeo; quòd ſi vehementia ardoris Solaris tanta eſt intra Tropicos, vt

exhalationes eleuatas diſpergat, iam intra Tropicos nullo modo deberet via Lactea apparere, ſed apparet, ergo ratio adducta non ſubſiſtit. Deinde exhalationes eleuatę à Solę accenduntur in Cometam, qui ad ſummum per tres annos edurat, quomodo ergo à minutioribus Stellulis exhalationes eleuatæ poſſunt tandiù ſtabili tenore perſeuerare, ac perdurare?

196 Obijcies tertiò: Auctoritatem *Ariſt.* 1. *Meteor. c.* 8. vbi docet, Circulum lacteum in aere, non in Cęlo conſiſtere, atq; adeò eſſe latè diffuſam, & exuberantem concretionem exhalationum inflammatarum admodum frequentium Stellarum, quæ ſunt in ea Cęli parte, in qua Circulus lacteus apparet.

197 Reſpondent Nonnulli, Codicem Ariſtotelicum, quem nunc habemus, eſſe corruptum, quia ſecundum antiquã translationem, quam ſequitur *Albertus*, Galaxia ponitur in Octaua Sphæra. Ità *Ianellus in Epit. lib.* 2. *c.* 1. *Louanienſes, & Pariſienſes Doctores.*

Albert. Ianell. Louanienſes Pariſ. Doctores.

198 Reſpondet *Ioan. à SanctoThoma.* Galaxiam eſſe in Octaua Sphæra quò ad ſubſtantiam; quò ad colorem verò, & candorem in aere apparere, nam ſicuti Sol, & Lu-

Io. à S. Thoma

na cùm oriuntur ratione aeris intermedij, rubra apparent, cùm talia reuerà non ſint, ità multitudo minimarum Stellarum, quæ ex Galaxia, apparet alba, & candida ratione aeris intermedij tenui luce perfuſi, & illuminati.

199 Sed, vt benè notat *Ioan. Poncius diſp. 6. q. 2.* in eaſdem incidit difficultates, quomodo enim tales exhalationes poſsũt tàm continuè, & vniformiter in aere conſiſtere, & efficere, vt eodem modo Galaxia ſemper appareat? *Io. Pontius. Ibern.*

200 Reſpondent *Conimbr. hic tract. 4. c. 1. in fine.* Humanum eſſe errare, & Ariſtotelem, quamuis acuto, & perſpicaci ingenio lapſum eſſe in hac re, & omninò erraſſe. *Conimb.*

201 Verùm ſi in re minima erraſſe concedamus Ariſtotelem, in rebus maioris momenti, quam fidem Ariſtoteli habebimus?

202 Reſpondent Alij, Ariſtotelem non aſſeueranter, ſed dubitatiuè locutum. Ità *Faſanus lib. 5. Arcan. Scoti verſus finem.* Deniq; Auerroes, qui nunquam Ariſtotelem inſigniter erraſſe putat, dari huius rei intelligentiam exoptat. *Faſan.*

LECTIO DECIMA.

Tonitrui Natura, Et Duratio.

203 TOnitruum ab Antiquis dicebatur Auttonum. In Sacris literis dicitur vox Dei. Pſal.28. Deus maieſtatis intonuit. Iob.c.37.Tonabit Deus voce ſua mirabiliter. Tonitruũ dici à terrore, quem cauſat,ait *Iſidorus in Aeth.*De natura Tonitrui variæ ſunt Sententiæ.

Iſidor.

Rabini

204 Primò Rabinorum Aliqui poſuerunt, Tonitruum eſſe Sonitum Aquarum ex vna in alteram nubem proiectarum.

205 Sed contrà eſt quia; nubes non ſunt ſolida corpora,quæ Aquam veluti Conchæ excipiant,rurſusq; proijciant. Et ex alia parte, ſi ex vna in alteram nubem Aquæ proijcerentur, in aere quodammodo flumina diſcurrerent non minùs, ac in Terris videmus,at hoc eſſe abſurdum de ſe patet, ergo.

Paracelſus.

206 Secundò *Paracelſus* poſuit;Tonitruũ fieri in Firmamẽto,ibiq; reſonare non aliter,ac ſi Bõbarda ſub textudine laxaretur.

Sed contrà eſt quia: ſi fieret To-

nitruum

nitruum in Firmamento, à nobis non exaudiretur ob maximam diſtantiam; aut ſi exaudiretur, valdè tenuis, & vix ſenſibilis ſonus ederetur; at experientia ipſa demonſtrat, ingentem ſonitum, ac ſi omninò propè nos efficeretur, edi, & exaudiri, ergo Tonitruum non fit in Firmamento à nobis remotiſſimo, & per ſpatium ferè infinitum diſtanti.

207 Tertiò Empedocles, & Anaxagoras, quos refert. *Reſta hic lib. 1 tract. 2. c.* 10. *Plinius lib. 2. c. 42. Anaximenes*, quem refert *Seneca lib. 2. nat. q. c.* 17. ponunt; Tonitruum fieri, & eum ſonum edi, quia exhalatio calida in nube humida extinguitur, quomodo ſtridet ferrum candens in Aquas immiſſum, & multo cùm murmure extinguitur. *Empedocles. Anaxagoras. Reſta. Plinius Anaximenes. Seneca*

208 Sed contrà eſt quià. In Tonitru potius producitur Ignis, quàm extinguatur, tunc enim Ignis, qui non erat, apparet, & erumpit, ac emergit è nube potiùs, quàm in ea extinguatur, è nube enim fulmen egreditur, ac per aerem diſcurrit.

209 Contrà ſecundò quia: Si Sonitus Tonitrui conſiſteret in extinctione Igneæ, & calidæ exhalationis, oriretur indè fumida, & obſcura coruſcatio, ſicut accidit, cùm

ferrum candens in Aqua extinguitur, ac potiùs apparet clara coruſcatio, ergo.

Lucretius. Reſta. 210 Quartò *Lucretius apud Reſtam* ponit, Tonitruum fieri, cùm exhalatio calida, & Ignea cadens in nubem aridiorem, eam incendit, & ex tali incenſione fit ſonitus, qua ratione laurus, dum incenditur, & comburitur, crepitat.

211 Sed contrà eſt quia. Nubes non eſt arida, ſed humida, & aquis grauida, vndè tantum abeſt, quòd ardeat, & Ignem concipiat, quin potiùs in Aquas reſoluitur: Imò & Tonitrua pluuio tempore accidũt, & quò valentiora, ac validiora ſunt, eò fiunt imbres vehementiores, & abundantiores pluuiæ.

212 Nec etiam poteſt ſubſiſtere, quòd idem *Lucretius* alio modo explicat; Tonitruum fieri, quia Venti nubes agitant, & diuerberant eo modo, quo ſuſpenſam veſtem, aut Cartam Venti feriunt, & verberant, indèq; ſonitus editur; non enim id ſuſtineri poteſt, quia Tonitrua ſæpè fiunt, quando nulli ſunt Venti, & ex alia parte nubes non ità tenues ſunt, & ſubtiles, vt Carta, atq; adeò non poſſunt ità, vt Cartæ, ſtridere.

213 Quintò *Seneca loco cit.* poſuit. Tonitruum

truum fieri ex nubium colliſione, quemadmodum enim colliſæ manus inter ſe plauſum edunt, ità quando colliduntur inuicem nubes, ſonitum edunt.

214 Sed contrà eſt quia. Nubes ſæpè colliduntur cùm iugis Montium, & tamen ſonus non editur; deberet autem edi maior ſonus, quia alterum corpus eſſet ſolidum, atq; adeò magis aptum ad reddendum ſonum. Præterea vna ex conditionibus requiſitis in corpore ad edendum ſonum, quod debet ſonare, eſt, quòd ſit aptum tremiſcere, ideòq; Campana ſuſpenſa meliùs ſonat, quàm ſi humi iaceret: Deniq; vt Corpus ſit ſonabile debet eſſe aridum, & ſiccum, vt oſtendi in *Lect. Philoſ. diſp.* 15. *Lect. VII.* At nubes neq; eſt Arida, neq; Sicca, neq; eſt apta tremiſcere, ergo.

215 Sexto igitur *Ariſtoteles* 2. *Meteor. ſum* 4 *c.* 1. ponit. Tonitruum fieri ex eo, quia exhalatio craſſa, & ſicca ignitur, & inflammatur, vel ob Antiperiſtaſim, & obſidionem frigoris mediæ Regionis, vel ob motum ipſum earundem exhalationum, vel ob particulas Ignis decidentis ex alto; inflammata rareſit, & ampliorem quærit locum, ideò intrà nubem agitatur, latera nubis percutit, & tandem magno impetu nu- *Ariſt.*

bem ſcindit; ex hac ſciſſione ſonitus redditur, non ſecus ac exhalatio intrà caſtaneam incluſa, cùm igneſcit; & inflammatur, corticem diſrumpit, & ſonum edit; non ſecus ac puluis tormento bellico incluſus, incenſus, & inflammatus magna vi erumpit, & validum edit fragorem. Ariſtotelem ſequuntur *Recupitus in ſuo Nuncio Veſuuiano fol. 73. Reſta lib. 1. tract. 2. cap. 10. Ioan. à S. Thoma tract. 3. cap. 3. Rees art. 1. Auerſa ſect. 2.*

Recup. *Reſta* *Ioan. à S. Tho.* *Rees.* *Auerſa*

216 Dices. Diſparem eſſe rationem in allatis exemplis, quia exhalatio coercetur à corpore ſolido, & denſo, ideò editur fragor, cùm ſpiritus, & exhalatio per vim ſibi viam quærit, & aperit.

217 Reſpondeo: Sonitum edi non quia corpus æneum, & ſolidum Bellici Tormenti diſrumpatur, ſed quia fit percuſſio pulueris, & Aeris in bellico Tormento; corticis, & exhalationis in Caſtanea.

Tonitruorũ ſpecies.

218 Tonitruorum tres ſunt ſpecies; Nam aliud eſt Tonitruum Crepans, aliud Stridẽs, & aliud denique tumultuans, ſeù murmurans. Sumitur hæc diuerſitas ex triplici ſciſſione, & agitatione, nam vel exhalatio, ſeù ſpiritus vno ictu nubem totam ſcindit, & ſic habetur prima Tonitrui ſpecies. Vel

ſpiri-

ſpiritus findit nubem pluribus ictibus, & ſic oritur ſecunda ſpecies; vel tandem ſpiritus,& exhalatio intrà latera nubis volutatur, & agitatur, & ſic habetur tertia ſpecies Tonitrui, quæ vt plurimum, & regulariter breuis eſſe ſolet; durat tamen aliquando vſque ad duas horas,vt notat *Cardan. 15.de Variet.cap.85.* Id verò ex eo contingit, quòd pluribus in partibus ſcinduntur nubes, ideòq; plura Tonitrua fiunt,quæ videntur eſſe vnum,quomodo plures voces videntur eſſe vnus Sonus. In Regionibus Indiarum Tonitrua plurimum ſuperant ea, quæ in Europa fiunt; in Tartarorum Regionibus adeò horrendi fragores excitantur, vt ſępè homines perimant. *Carda.*

LECTIO VNDECIMA.

Tonitrui Effectus, Præſagia, Remedia.

219 BEnè notat *Albertus de Paſſionibus Aeris* . antè Tonitrua eſſe validos, & fortes Ventos; non enim incēderetur,aut inflammaretur exha- *Albert.*

Aug.de Ang. latio

latio intrà nubes incluſa,niſi ventis validis agitaretur, & commoueretur nubes, ex qua commotione, & agitatione calor oritur, & ex calore illa inflammatio exhalationis, & ſpiritus.

220 Primus effectus Tonitrui eſt, naſci Tubera; ita referunt *Plinius lib.19. cap.3. Dioſcorides lib.2. Iuuenalis Satyra 5.* Audi *Plinium, Tubera,cum fuerint Imbres Autumnales, aut Tonitrua crebra,naſcuntur,& maximè à Tonitruis,nec vltrà annum durant. Iuuenalis* carmina ſunt.

Plin. *Dioſcorides.* *Iuuenalis.*

Poſt hunc traduntur tubera,ſi Ver
Tũc erit,et faciẽt optataTonitrua Canas
Maiores.

221 Secundus effectus eſt. Conchas margaritarum ex Tonitruis expaueſcere,ac repentè compreſſas efficere phyſemata, quæ ſunt Concharum abortus. refert *Plin.lib.9. cap.35.*

Plin.

222 Tertius effectus eſt, adiuuare quædã Animalia ad pariendum, præcipuè verò Ceruos, iuxtà illud *Pſal. 28. vox Domini præparantis Ceruos.* Notat *Galenus lib. de Theriaca ad Piſonem.* aliquando Mulieres prægnantes audito Tonitruo emittere fętũ. Refert *Ariſtoteles lib.6.de Hiſt.Anim. cap.2.*

Galen. *Ariſt.*

Si

Si Gallina incubante tonuerit, oua aut pereunt, aut ſterilia euadunt.

223 Quartus effectus. Vinis Recentibus Tonitrua nocent, quia nimia Aeris agitatio Vina commouet, vndè fęces agitantur, & nimium inficiunt.

224 Quintus effectus; Homines, quos ingens Tonitrui ſtrepitus, attonitos fecit, aut intereunt, aut dementes fiunt. Ità *Alex. Aphrodiſæus lib. 2. numer.* 88. & Ratio eſt quia, ictus immodicus Aeris cerebrum, atque ſpiritum Animalem per aures ſubit; quare ſpiritus ille contrahitur, craſſior fit, & ineptus redditur ad Vitę intellectiuę functiones præcipuas; & ſi nimium craſſeſcat, etiam Animam pellit è corpore. *Alex. Aphrodiſæus.*

Præſagia ſunt.

225 Primò quidem; cùm tonuerit Cęlum; expectanda breui pluuia eſt, & Imber; imò & Venti, ſi enim æſtate vehementius tonuerit, quàm coruſcauerit Cęlum, Ventus denunciatur ex ea parte, qua tonuit; at ſi minus tonuerit, Imber & Pluuia. Addunt *Plinius*, & *Theophraſtus opuſc. de Signis Pluuiarum*; Tonitrua matutina Ventum ſignificare, Veſpertina Imbrem. *Plin. Theophraſt.*

Aug. de Ang. 226 Se-

226 Secundò. Cùm Autumno,& Vere, multa fiunt Tonitrua, æſtate Meſſes perfectæ,& abundantes colliguntur; cùm verò non tonuerit,fruges magna ex parte deficiunt. *Ambroſius Nolanus problem.*62.*Plutarch.*4.*Sympat.q.*2.

Ambr. Nolan.

227 Tertiò docet Hermes Trimegiſtus. Si Sole currente per Arietem tonuerit, herbæ abundabunt, quadrupedia multiplicabuntur.Sed beſtiæ Agri minuentur. Currente per Geminos,abundabunt legumina, beſtiæ lanigeræ paucæ, reptilia multa. Per Cancrum; fames inter Gentes, locuſtæ vaſtabunt fructus. Per Leonem, annona Cara; Per Virginem,quadrupedia morientur; Per Sagittarium,fructus Arborum cadent. Per piſces, erit Siccitas, & fructuum inopia, abundabit vinum. Notat tamen *Leopoldus ex Sueſſano in opuſc.de ſignis temporum. cap.*1. quod tonitrua ſequentis menſis delent portenta prioris, nam ſi ſecundo menſe tonuerit, præcedentium menſium ſignificatio perit.

Triſmegiſt.

Leopol. Sueſſ.

228 Quartò refert *Alex. ab Alexandro lib.* 5. *cap.* 13. *Gen. Dierum.* apud Romanos, ſi læuum intonuiſſet, proſperi euentus augurium fore; ſimiliter, ſi Tonitrua fuiſſent imparia, aut ſi poſt preces ſereno

Alex. ab Alexand.

Cęlo tonuiſſet, fęlix eſſe omen, & augurium: Contra, ſi paria fuiſſent tonitrua, aut graſſante tempeſtate tonuiſſet, malum omen, & augurium, vndè nec Comitia habebantur, & ſi cęptis iam Comitijs tonuiſſet, creditum eſt, vitium oblatum creandis Magiſtratibus, & ideò obnunciari oportere.

Remedia ſunt.

229 Aduerſus vim Tonitrui Græcos pateris vina effundere; Thraces in Cœlum ſagittas intendere ſolitos, refert *Idem Alexander loco citat.*

LECTIO DVODECIMA.

Fulgur, Seù Coruſcatio, Eius Præſagia, Remedia.

230 FVlgur, ſeù Fulgetrum, & Coruſcatio, exhalatio ignita eſt ſtatim euaneſcens; ſeù exhalatio ignita eſt; *Aug. de Ang.* quæ

quæ vibratur, vibratur, inquam, quia emittitur, & ſtatim regreditur, vndè illud Prophetæ *Ezechielis c.1. Splendor Ignis, & de Igne fulgur egrediens, & animalia ibant, & reuertebantur in ſimilitudinem fulguris coruſcantis.*

231. Cognata & valde affinis Coruſcatio eſt Tonitruo, & Fulmini, nam eadem exhalatio ignita, prout diſrumpit nubes, & fragorem edit, Tonitruum eſt; prout è nube rupta exit, & vibratur, Fulgur, Fulgetrum, ſeu Coruſcatio eſt. Deniq; ſi eadem exhalatio ſpiſſior ſit, denſior, & ad Terram excurrat, Fulmen eſt. Audi *Recupitum in ſuo Nuncio fol.* 61. *Tolluntur ſpiritus calidi ui Solis è Terra, aquoſis immixti vaporibus, atque vnà quodammodo peregrinantur, dumque in Aeris regione Media, vbi Grando, Niueſque gignuntur, incremento frigoris conſtipati vapores humidi concreſcunt in nubem, Spiritus quaſi hoſte obſidente per Antiperiſtaſim, inter ſe ſe coeunt, & collecta ui acriùs incaleſcunt. Vt incaluere, laxantur, laxati ſpatioſiorem ſedem expoſcunt; nubes nè perrumpat, obſiſtit; illi ad latera nubis eliſi, atque ipſamet conflictatione, ac motu ſuccenſi, nube tandem diſrupta, eduntur in Tonitrus, micant in Fulgetra, erumpunt in fulmina, terrores mortalium,*

Recupitus.

excidia Turrium, Clades Mortalium. Sed meliùs rem eandem expreſſit *Seneca lib.2.nat. Quæſt.c.12. Tria ſunt, quæ accidunt, fulgurationes, fulmina, & Tonitrua, quæ vna facta, ſerius audiuntur; fulguratio oſtendit ignem, fulminatio emittit, illa, vt ità dicam, comminatio eſt, & conatio ſine ictu, iſta iaculatio cum ictu.* *Seneca*

232 Sicuti autem tria hæc cognata ſunt, & affinia, ità ſemper concomitanter ſe habent, ſimul enim ſunt, & apparent Fulgura, & Fulmina; ſimul quoque audiuntur Tonitrua. Raró accidit fieri Coruſcationem ſinè Tonitru, quia ex debilitate nubis reſiſtentis, vel ex debilitate exhalationis, fit ſonus adeò tenuis, vt ad noſtras aures non pertingat.

233 Licèt autem priùs fiat, & generetur Tonitrus, quàm fiat, & generetur Fulgur, ſeù Coruſcatio; priùs tamen videtur Coruſcatio, quàm exaudiatur Tonitrus; & Ratio redditur ab *Ariſtot. lib.2. Meteor. ſum.2. c.1.* quæ & recipitur communiter, quia Viſus velocior eſt auditu; verba Ariſtotelis ſunt. *Fit autem poſt percuſſionem, & poſterius Tonitruo, ſed videtur priùs, quia viſus anticipat auditum; patet autem in remigatione triremium, iam enim ſurſum ferentibus iterum remos, primus pertingit ſonus remigij.*

Aug. de Angelis. Ideò

234 Ideò autem velocior eſt viſus Auditu;quia velociores ſunt ſpecies viſibiles, ſpeciebus ſoni.

Albert. Magn. 235 Docent *Albertus Magnus tract. de Meteor. c.*4.& experientia; noctu magis fieri Coruſcationem,quia frigus noctis addēſat nubem,& nubes denſior magis comprimit ſpiritum; vndè fit maior accenſio; Vel etiā,quia, Lux diei hebetat fulguris Lucē.

236 Refert *Cardanus* 14. *de Variet. c.* 69 Fulgetra frequentiora eſſe omnibus igneis meteoris,quæ in Italia centies vna die Veſperi ſpectantur.

Alex. ab Alex. 237 Species Fulgetrum plures aſſignantur à Nonnullis apud *Alexādrum Gen. Dierum lib.*5.*c.*13. Nam quædam publica adnotantur,alia priuata:Publica, non vltra trigeſimum portendere annum, niſi in deditione Oppidi:priuata,nō vltra decimum augurium facere,niſi in ſponſalibus, & natali die auſpicata, ex quibus quædam poſtularia,alia peſtifera, pleraque conſiliaria dicta ſunt,aut monitoria,vel auxiliaria,hoſpitalia,vel regalia,nonnulla peremptalia, quæ ſuperuenientium fulgurum ſignificationem perimunt. Ea enim tantam vim habent,vt quicquid alia portenderent,illorum interuentu tollatur.

Præ-

Præſagia Sunt.

238 Primò. Vt refert *Sueſſanus loco citato*, tempore magnarum Coruſcationum, copioſam eſſe Anguillarum piſcationem, quia nimirum, tunc Aquæ Cauernarum, in quibus Anguillæ condebantur, fiunt, inſipidæ, atque adeo illarum nutrimento diſconuenientes, & ſic à cauernis fugientes capiuntur. *Sueſſanus.*

239 Secundò. In magnis Coruſcationibus fas eſt prænunciare, Herbarum, & Florum ariditatem.

240 Tertiò. Docet *Stephanus Breuentanus*. Ex frequentibus Coruſcationibus prædici Vuarum maturitatem ob calidos ſpiritus, qui per Aerem diſperguntur. *Breuentanus.*

241. Quid verò publica, quid priuata, quid peremptalia Fulgetra indicent, mox ex *Alexandro* narrauimus.

242 Quartò. Fulgetra ſi fulſerint, non eſſe habenda Comitia: vel ſi dum haberentur Comitia, fulſiſſent, vitiatam eſſe Magiſtratuum electionem, atque adeò alios Magiſtratus fore eligendos. Referunt *Cicero 2. de Diuin. & Alexander lib.* 5. *c.* 13. *Alex.* *Cicero.*

Remedia Contra Fulgetra.

243 Primum eſt; Fulgetra adorare, ità *Plinius apud Alexandrum*, vbi ſuprà; *Aug. de Angelis*

Secundum, popyſmatibus obſtrepere; eſt autem popyſma ſibilus tenuis ore emiſſus. Tertium remedium, quod erat omnibus Igneis Meteoris commune, ſupplicationes, & precationes publicas indicere, adire Templa, phanaque, in quibus Dijs dabatur honos. Ità Gentiles. Nos aduerſus Fulgetra illud vnum habemus remedium; verum Deum priuata ſupplicatione precari, ad Eccleſiam confugere.

Plinius Alex.

LECTIO DECIMATERTIA.

Quid Sit Fulmen, Explicatur.

244 POpularis, ac Plebeia Opinio eſt, Fulmen eſſe lapidem ignitum ex nubibus delapſum, vel etiam ferrum, quo veluti Bombardæ globo Turres deijciuntur, finduntur arbores, aliaquè deuaſtantur.

245 Non deſunt è Philoſophis Nobiliſſimi, qui Popularem hanc opinionem fundarunt; *Auicennas hic, Albertus Magnus cap.*

21.

21.*Iauellus in Epit. p. 2. c.4. Sueſſanus loco vbi ſupra Cardanus lect.41 in Hypocr. Auerſa quæſt.42.ſect.2,*& ratio eſt quia, vt benè aduertit *Georgius Agricola lib. 4. de rerum ſubter.ortu,& Magnus Albertus lib.3 tract. 3.c.23.*poſſunt exhalationes concreſcere in metalla,ergo à fortiori poſſunt concreſcere in lapides, qui vnà cùm Fulmine, tanquam Bombardarum globi,& pilę trudantur. *Auicenna. M. Albertus. Iuuellus. Sueſſanus. Cardanus. Auerſa Georg. Agricola. Magn. albert.*

246 Adde experientiam, ſæpè enim in locis,in quibus cecidere Fulmina,reperta ſunt corpora ſimilia ferro,& æri, ſæpè etiã reperti ſunt lapides,pumicei tamen,& aduſti,ſimiles omninò illis,quos Veſuuius Anno Domini 1631. cùm ingenti omnium terrore,ac ſtupore eiectauit.

247 His non obſtantibus altè retinenda eſt Ariſtotelica Sententia,quę in Meteororum Libris paſſim, præſertim verò lib. 3. ſæpè repetit;Fulmen ſpiritum eſſe ſubtiliſſimum, & igneum. *Ariſt.*

248 Probat id ex quadam experientia,& obſeruation à ſe facta in conflagratione Templi AEpheſini à fulmine cauſata, vbi manifeſtè deprehendit, fulmen eſſe flammam,& fumum ardentem.

249 Probari etiam poteſt ex varijs, ijſq;

ſubtiliſſimis effectibus,quos cauſant fulmina,ſæpè enim Corpora tranſeunt, & nullū relinquunt ſciſſionis ſuæ veſtigium, ſic penetrant dolium,& vinum abſumunt illæſo doliò,aurum,& argentum colliquant illæſo tegumento, & alij ſimiles, ac mirabiles effectus fulminis referuntur; Confirmatur quia; fulmina non rectà deſcendunt, ſed tranſuerſos illos agit vis propria, & natura;excurrunt hinc indè quàm citiſſimè; at varij motus hi faciliùs leuiſſimo Igni, quàm lapidi, aut ferro, aptari poſſunt, ergo.

250 Hinc benè notat *D.Chryſoſt.in Pſal.* 134.Fulmē eſſe Ignem Solari acutius, nam ſolares radios aliquantiſper ſuſtinemus, impetum fulminis nè tantillum quidem ferre poſſumus. *Tertullia. in Apolog. contrà Gentes c.* 47.docet,Ignem fulmineum non differre ab Igne Infernali.

D.Chryſoſt. Tertullianus.

251 Et ſanè experientia docet, Ignem fulmineum non differre in odore ab Igne Infernali,ſulphureus enim odor ſentitur in loco, per quem tranſierit fulmen; & ratio eſt quia, eius ſpiritus materia ſulphurea eſt.

252 Confirmatur ex *Seneca lib. 2. nat. q. cap.* 12. *Quid eſt Fulmen? acrioris, den-*

Seneca

denſioriſque ſpiritus curſus.

253 Non nego aliquandò cùm fulminibus ſaxa,& lapides cecidiſſe,oſtenſus enim mihi aliquando fuit lapis figuræ oualis, in eò loco repertus,in quo Fulmen paulò antè ceciderat;ſed ſanè lapides hi aliundè fuerunt à Ventis aſportati in aerem,& ab aere per Fulmen ad Terras extruſi, non abſimili ratione,qua ſpiritus accenſus in cauernis ſubterraneis Montis Veſuuij lapides prægrandes terribili cùm ſonitu ad radices Montis,ad litora maris extruſit. Do etiam poſſe aerem addenſari, et indurari, ità vt lapis fiat duriſſimus,ſed raró id accidit.

254 Verum quo modo exhalatio iſta,& ſpiritus accendatur, & in fulmen vertatur, varias accipe Sententias.

255 Primò. Nonnulli Hæretici, quos damnat, *Bracarenſe Concilium*, dixerunt; Dęmones propria auctoritate fulmina condere,& Tonitrua. *Bracarenſe. Concilium.*

256 Secundò. *Bodinus lib. 2. Theatr.* docet. Aereos Dęmones, & ſuperiores Poteſtates agitare exhalationes, & deorſum expellere. *Bodin.*

257 Tertiò. *Albertus Magnus 3. Meteor. c. 23.* refert Aliquorũ Sententiam aſſerẽtiũ, fulmen nõ eſſe naturale, ſed ſupernaturale. *Albert. Magn.*

258 Quartò. Antiqui Poetę fabulati ſunt, à Vulcano Fulmina elaborari;& ad Iouem mitti, à quo ſubindè ad Terras immittuntur, vt terreat eos, qui ſunt in imo, & Tartaro.

Ariſtoteles. 259 Quintò. Sententia *Ariſtotelis*, omniū Philoſophorum, & vera, eſt; exhalationes, & ſpiritus accendi eodem prorſus modo, quo accenditur exhalatio, quæ Tonitruum eſt, & Coruſcatio, ſeu Fulgetrum.

260 Fatemur Catholici Philoſophi omnes, vti aliquando Deum hiſce naturalibus effectibus ad excitandos in perditis Hominibus veræ Pænitentiæ ſtimulos; Imò aliqui etiam, Sancti cæteroqui Homines, his effectibus territi, & excitati conſuenere Cœlo tonante, fulgurante, fulminante, ad Eccleſias, ad orationes confugere, vt de D. Thoma legitur in eius Vita, & de Sancto *Beda.* Ceadda refert *Beda Hiſt. Anglic lib. 4. c. 3.*

Ariſtoteles. 261 Duas Fulminis ſpecies aſſignat *Ariſtoteles*; nam aliud Fulmen eſt clarum, ſiuè Arges: aliud fumoſum, ſiuè Pſoloen.

262 Primum tenuioris ſubſtantiæ, & minoris caliditatis, vndè faciliè penetrat, ſed tamen non facilè adurit, ratione enim tenuitatis parum moratur in tranſitu, atq; ità illæſa manent Corpora.

263 Se-

263 Secundum verò craſſioris ſubſtātiæ, & maioris caliditatis, & cū tardius penetret, propterea adurit,& cōſumit Corpora.

264 *Scotus 3. Met. q. 2. art. 3.* Tres aſſignat Fulminum ſpecies, nam aliud eſt Fulmen terebrans, quale eſt cadens ſuper lignū, quod nō comburit,ſed per poros eius tranſit. Aliud eſt diſſipans, quia abſque combuſtione Corpora frangit. Aliud deniquè eſt adurens, quod comburit Corpora, quæ tangit. *Scotus.*

LECTIO DECIMAQVARTA.

Fulminis Accidentia; & contrà Fulmen Remedia.

265 FVlminis Accidentia tria præcipuè enumerantur; nimirum Motus, Tempus, Locus. Quòad motū, Primū dubiū eſt, à quò motus Fulminis cauſetur; ſecundum eſt, quare motus Fulminis ſit obliquus, & tortuoſus, non rectus,& perpendicularis.

266 Motus Fulminis deorſum, & ad Terras ſinè dubio eſt illi Violentus, cùm

Aug. de Angelis. F 4 enim

enim Igneæ naturæ ſit,& leue, deberet potiùs ſurſum aſcendere, & verſus Cęlum; non enim ſemper Fulmina violento motu feruntur; ſed aliquando mouentur motu naturali, & verſus Cęlum, alioquin fruſtrà eſſet naturalis eius inclinatio ad motũ ſurſum, & verſus Cęlum. Violentus ergò Fulminis motus ad inferiora hæc, & verſus Terram varijs cauſis attribuitur.

Plutar. 267 Primò *Plutarchus in Quæſt. Platonicis*, ponit. Motum iſtum Fulminis violentum eſſe ab Aere, qui à tergo accurrens, verſus Terram Fulmen impellit.

268 Sed contrà eſt quia: Aer à tergo accurrens nihil aliud prorſus aut facit, aut poteſt facere, quàm adiuuare motum, & impulſum Fulminis, vt citius fiat, ergò non poteſt eſſe cauſa motus præcipua, & principalis. Probatur Antecedens, quia Aer, qui à tergo eſt, nihil aliud intendit, quàm occupare locum relictum à mobili, & vacuum impedire, ergò non incipit Aer ipſe motũ Mobilis, ſed motum vel ab alio, vel ab ipſomet Mobili incæptum adiuuat, & fortaſsè reddit velociorem.

Plin. 269 Secundò *Plin. lib. 2. cap. 38.* ponit. Fulminis motum eſſe à ventis.

270 Sed contrà eſt quia; ſæpè fiunt Fulmina,

mina, cùm in Aere Venti non ſunt, ergo tunc à Ventis fulmina non deijciũtur, nam vt benè notauit *Philoſophus* 4.*met.t.*16. *ea, quæ non ſunt, quomodo loquentur, aut ambulabunt*? quæ non ſunt, non poſſunt motum, aut aliam quancunque operationem cauſare, & efficere. *Ariſt.*

271 Tertiò *Magnus Albertus cap.*17. tribuit eum motum materię compreſſæ, & dēſæ, in qua tanquam in alieno ſubiecto ignis reperitur; nam quando Ignis eſt in ferro, aut ligno deorſum fertur. *M. Albert.*

272 Sed contrà eſt quia: quando Ignis ratione ſubiecti extranei, & ſibi alieni deſcendit, recto fertur motu, & perpendiculariter, ſicuti tale ſubiectum habet naturaliter moueri; at Fulmen tortuosè, & obliquè fertur, quando deſcendit, ergò talis motus refundi non poteſt, nec debet in ſubiectum extraneum, in quo Ignis fulmineus reperitur.

273 Quartò: *Cardanus ponit*; Ignem Fulmineum deſcendere, quia reſilit è nubibus, in quas impingit, dùm naturali vi latus aſcendit. *Card.*

274 Sed contrà eſt quia. Si fulmineus Ignis impingeret in nubes, illas facilè penetraret, & non reſiliret, in tantum enim Pi-

la proiecta in parietem reſilit, in quantum parietem penetrare nequit; Ignis fulmineus omninò poteſt, & valet nubes penetrare, non ergo ex illis reſilit, & retrocedit.

Reſta. 275 Quintò: *Reſta lib. 1. tract. 2. cap. 3.* probabile putat, talem motum cauſari à raritate, ad quam ſe extendit Ignis intrà nubium anguſtias incluſus, quomodo à Bombarda Ignis ſubito impetu erumpit, non quà fert Ignis, aut grauis corporis, cui adiungitur, natura, ſed quà patet exitus.

276 Sed contrà eſt quia. Si à raritate explicato modo motus fulminis cauſaretur, rectè, & perpendiculariter, non obliquè, & tortuosè ferretur, vt patet in Pila, quam Bombarda magno impetu exploſit, at fulmen obliquè fertur, & tortuosè, ergò.

Ariſt. 277 Sextò *Ariſtoteles 2. Meteor. cap. 9.* ponit; talem motum cauſari à conſtipatione, & conſtrictione nubium; nam hæ dum addenſantur, & comprimuntur, excutiunt, & extrudunt magno impetu exhalationes igneas, quas intrà ſe continent, ſicuti cerasarum nuclei exploduntur è digitis. Verba ſunt, *Quamobrem fulmina, procellæ, eiuſ-*

dem-

demque generis omnia deorſum deturbantur, quamquam omne caloris genus ſuopte nutu in ſublime feratur, ſed neceſſe eſt, ipſum eliſum in contrarium rei denſæ partem effici, vt nuclei, qui è digitis proiecti exiliunt.

278 Sed remanet explicandum, qua ratione fiat, vt Fulminum ictus non rectus, & perpendicularis, ſed obliquus, & tortuoſus fiat. Facilè redditur à *Seneca lib. 2. nat. Quæſt. cap.* 58. Cauſa huius tortuoſitatis, & obliquitatis. Audi verba. *Obliquè Fulmen fertur, quia ſpiritu conſtat, ſpiritus obliquus eſt, flexuoſusq; & quia natura Ignē ſurſum vocat, iniuria deorſum premit, incipit obliquus eſſe*: Patet experientia. quando inuiti mouemur, & ambulamus, non recta via, ſed obliquè, & tortuosè ferimur. *Seneca*

Quòad Tempus Fulminum.

279 NOn cadunt Fulmina regulariter, & iuxtà ordinarium naturæ curſum, niſi obſcęno Cœlo, & nubilo, explodūntur enim ex nubibus Fulmina.

280 Dixi, *regulariter*, *& iuxtà ordinarium naturæ curſum*; quia aliquandò miraculosè virtute Dei, aut etiam opera, & Arte Dæmonis extrà ordinarium naturæ curſum fulmina cecidiſſe ſereno Cœlo Hiſtorici plures referunt; vel etiam ſi

vnquam ſereno Cœlo fulmina cadunt, id accidit, vel quia nubes, ex qua expreſſum eſt Fulmen ob ſui altitudinem, aut ob terræ tumorem, aut ob infuſcatum Aerem vaporibus non videtur, vel quia licèt Fulmen ex nube ſordida, & nigra exploſum ſit, in parte ſincera,& pura Aeris,in quam

Seneca deſcendit, viſitur. Ità *Seneca lib. 2. nat. Quæſt. cap.26.* Huius generis fulmen eſt,

Barthol Creſcentius. quod *Bartholomaus Creſcentius in ſua nautica lib.3.cap.18.* refert, ſuprà Triremes Sixti V. Pontificis Maximi in Prochyta Inſula propè Neapolim circa Meridiem ſereno Cœlo cecidiſſe,& tres Remiges percuſſiſſe.

281 Non hyeme, ſed Aeſtate,Verè, aut Autumno cadunt Fulmina;Ratio eſt, quia Hyeme exhalationes à Terra frigore, aut niuibus conſtipata, non euaporant, nec aſcendunt; In locis calidioribus, vti ſunt

Roma. Neap. Roma, & Neapolis, hęc regula exceptionem admittit,quia in ijs etiam Hyeme Fulmina cadunt, Terra enim neque frigore nimio,neque niuibus conſtipatur.

Quòad locum Fulminis.

282 Si ſermo ſit de loco, in quo fiunt Fulmina; certum eſt; hunc eſſe Aerem,& præcipuè eam Aeris Plagam, ſeù Regionem

nem,in qua ſedent nubes,non eſt vlla apud Auctores Difficultas. At ſi ſermo ſit de loco, qui ſolet à Fulmine percuti, & tangi.

283 Docent primò Auctores probatiſſimi, & experimenta plura demonſtrant; loca frigida,Regiones Aquilonares immunes eſſe à Fulmine; & ſi aliquando illic cadant Fulmina, haberi caſum Fulminis, vt quid inſolitum,& prodigioſum: Sanè, quia rariora ſunt in ijs Regionibus Fulmina,sũt quoque nocentiora,& tanti roboris,vt plures Homines Fulmen vnum exanimauerit. Italia noſtra, Neapolis præſertim,Fulminibus ſubiecta eſt,quia verna ſemper temperie, & Cœli gaudet benignitate. *Neap.*

284 Docent ſecundò: Alta, & ſublimia frequentiùs, quàm humilia Loca Fulmine tangi, quia proximiora ſunt Aeri, & nubibus, ex quibus prodeunt Fulmina; Columna tamen, quamuis eminentiſſima, Fulminum vim eludit, quia ratione rotunditatis ictus elabitur. Auctor eſt *Cardanus*. *Card.*

285 Dum hæc ſcriberem;in Calabria cecidiſſe duo fulmina, & Templum D. Bernardino Sacrum cæteris auguſtius, & eminentius diſiectum, in ſaxa reſolutum, fama

vulgauit,tùm certior Nuntius retulit,id accidiſſe Ruſciani, quæ eſt illius Prouinciæ Vrbs opulenta, & nobilis ſub ditione nobiliſſimæ Heroinæ D. Olimpiæ Aldobrãdinæ, quæ quatuor Summorum Pontificum, Clementis VIII. Gregorij XV. Pauli V. & Innocentij X. nunc fæliciſſimè Regnantis agnata ſanguine,quà corporis forma,quà Ingenij ſagacitate,quà liberalium Artium diſciplinis,ętate noſtra parem non habet.

D. Olimpia Aldobrandina.

286 Remedia contrà vim Fulminis, ſeù ea,quæ à Fulmine tangi non poſſunt, probati Auctores teſtantur eſſe: Primò Aquilam,quæ propter eà Iouis eſſe Armigera, & fulmina miniſtrare ponitur à Poetis, quia inoffenſo vngue pertractat fulmina: Secundò Vitulum marinum, vndè Auguſtus nimium timidè expaueſcens fulmina,ſemper pellem vituli marini geſtaſſe, refertur. Seuerus Imperator Lecticam ſimili pelle contectam voluiſſe,fertur. Tentoria ex huiuſmodi pellibus conflata valere contrà fulmina,narrat *Plinius apud Cabeum lib.3.q.4. Meteor.* Tertiò Corallium,quod propterea Infantium dorſo, vel collo appingitur. Quartò Laurum, qua coronari Tiberium Cæſarem,refert *Plinius lib. 2. c.* 56. Columella

Plin.

Plin.

mella lauri folia Gallinæ oua fouenti ſubijcit contrà fulminum pericula; & ratio reddi poteſt, quia ſimul cùm fulmine aer ſpirat peſtilens; qui ſanè à lauro virenti præſertim, & vegeta abigitur, ideòq; Commodus Imperator inter laureta vixiſſe tẽpore peſtilentiæ ex Medicorum conſilio, refertur. Quintò Ficum, Hyacinthum, Dormientes, fœminas tùm menſtruatas, tùm prægnantes à Fulmine minimè tangi, fama eſt, & communis opinio. Græci, vt ſpeciem fulminantis Cęli auerterent, pateris vina effundebant. Intendebant Thraces ſagittas in Cęlum, refert *Alex. ab Alexandro lib. 5. cap. 13.* *Alex. ab Alexand.*

287 Verum difficilè redditur ratio naturalis, cùr in hiſce animalibus, Plantis, Gemmis uis inſit tanta, vt fulminis ictum auertant; ſi enim experientiam pro ratione adducas, in contrarium etiam aliæ experientiæ adduci poſſunt, præcipuè verò de Lauro, refert *Cardanus* ſua ætate Laurum Romæ fulmine percuſſam, Fortaſſe, & aliæ laurus fulmine tactæ ſunt, quas nec homines obſeruarunt, nec Auctores ſcripſerunt, notat *Cabeus lib. 3. Meteor. q. 4.* *Card.*

288 Tutum eſt, quòd habet *Plinius*, cadente fulmine, confugere ad ſubterranea *Plin*

loca, experientia enim infallibili compertum eſt, Terram non amplius quinq; pedibus à Fulmine penetrari.

289 Tutius remedium eſt, quod Sancta Mater ſeruat Eccleſia, imminente Fulmine Campanarum pulſus; duplex enim indè ſequitur effectus, Phyſicus, & Moralis; Phyſicus quidem, quia ſonus ille variè Aerem commouet, & agitat, quę agitatio diſpergit exhalationes calidas, & fulmen auertit. Moralis effectus, iſq; certior eſt, eo ſono fideles excitari ad fundendas pias preces, quibus à Deo impetrant Fulminis auerſio- S. Tho. nem. Hinc Sanctiſſimus *Thomas Aquinas* ad fulminum prænuncia procumbens in genua ſumma animi demiſſione, ſic Deum precabatur. *Te ergo quæſumus tuis famulis ſubueni, quos pretioſo ſanguine redemiſti.*

LECTIO DECIMA QVINTA.

Mirabiles Fulminum Effectus, Præſagia.

290 CReditum eſt ab Antiquis Romanis Moralem effectum fulminis eſſe, conſecrare, & ſanctificare ea corpora, & loca, quæ eſſent à fulmine ta-

cta

ćta;Hinc corpora ictorum à Fulmine non cremari,refert *Alex.ab Alex.lib.3.c.7.*& loca fulmine icta illicò Religioſa, & tanquam à Deo conſecrata, fuiſſe habita. Refert *idem Alex.lib.VI.c.*14.

291 Sed Moralibus hiſce effectibus tanquam omninò ſuperſtitioſis,omiſſis, venio ad reales,& Phyſicos.

292 Primus ergo Fulminis effectus eſt; Corpora ſolidiora,& denſiora, quæq; magis reſiſtunt,magis lædi à Fulmine, quàm rariora, & facile cedentia; hinc eſt, quòd Fulmen illeſis loculis, argentum, aurum, aliaq; metalla in ijs incluſa demolitur, & in vnam maſſam colliquata vrit. Comminuit,& liquefacit;vel etiam multis foraminibus terebrat gladium in Vagina, quam nihil lędit. Id ſibi contigiſſe narrat. *Muretus in notis ad Senecam nat.q.2. c.* 71. Illæſis veſtibus Hominem conſumit,idq; accidiſſe toto exercitui Sennacherib narrat *D. Hieronymus ad cap.* 10. *Iſaiæ.* Aliquando carne nil læſa,fulmen oſſa comminuit. *Muret.* *D.Hieronym.*

293 Ratio horum effectuum eſt, quia in corporibus ſolidioribus moratur fulmineus Ignis diutius, in rarioribus non moratur,ſed ſtatim tranſit.

294 Sæpè fracto dolio non lęditur Vinũ; *Aug.de Angelis.* G ſed

ſed neq; effunditur, quia extinctus ignis fulmineus in ipſo vino, ariditate ſua, & ſiccitate conſiſtentiam in ſuperficie, veluti cruſtam facit, quæ incruſtatio ad tres dies durare, dicitur. Simile quid videre eſt in Aqua, dùm à frigore congelatur, & concreſcit. Aliquando contrà accidit, exhaurit enim Vinum illæſo dolio, quia nimirum moratus in vino craſſo, & denſo per meatus, & poros à ſe factos in dolio, vinum effundit, remanente dolio non quidem prorſus illæſo, ſed foraminibus varijs terebrato.

295 Secundus effectus eſt. Homo abſque vulnere à fulmine occiditur. Redditur ratio à *Plutarcho lib. 3. q. 4.* quia homo in tali caſu timore nimio moritur; Verum, licèt id aliquando contingat, poſſibile tamen eſt, necari hominem à fulmine abſq; eo, quòd vulneretur, tranſit enim per meatus, & poros fulmen, & vel calorem naturalem, vel radicale humidum, in quo vitam hominis conſiſtere, diximus in Lect. Philoſ. *diſp.* 15. *Phyſ. Lect.* 1. extinguit, vel abſumit.

296 Tertius effectus. Occiſi à fulmine intumeſcunt, quia Fulmen ventoſa quædam materia eſt, ideo Fulmine percuſſum corpus inflatur, & intumeſcit, vel quia ex inten-

tenſiſſimo fulminis calore, vacuitas quædam conſequitur in interioribus partibus Corporis.

297 Quartus effectus. Percuſſi fulmine, vertunt caput, & faciem contrà Fulmen: quia nimirum ſentientes motum Spiritus, qui præcedit fulmen, conuertunt caput ad illam partem, vt cognoſcant, quid ſit, & ſic percutiuntur fulmine; neque poſſunt faciē auertere, aut ſitum mutare, quia ſubitanea vis fulminis ſtatim enecat, nec permittit in vulnerato fieri mutationem aliquam. Mirabile eſt, quod in huius rei exēplū narrat. *Cardanus lib.8.variet.c.43.* in Lemno Inſula octo Meſſores ſub quercu cænantes, fulmine extincti, reperti ſunt in eadem imagine, & figura, quam habebant in cęna; Vndè quidam manum ori admouebat, alter poculum ſuſtentabat, ſicque imagines totidem ſtatuarum repræſentabant. Hinc etiam redditur ratio, cur dormiens fulmine percuſſus moriatur apertis oculis, vigilans vero clauſis; quia dormiens ex metu expergiſcitur, ſicque oculos aperit; Vigilans oculos claudit, ne fulmen videat, vterquè autem obit in tali ſtatu, & ſitu. Cardan.

298 Quintus effectus. Homo fulmine tactus non putreſcit; refert *Plutarch. 4.Symp. q.2.* Plutarchus.

q. 2. Ratio eſt quia, ſummus fulminis calor abſumit humores, à quibus putredo eſt, ſicut maxima vitæ parcitas idem aliquando præſtat.

299 Sextus effectus. Serpentes, & alia animalia venenoſa icta fulmine, venenum omne emittunt, quia venena frigida cum ſint, à ſummo fulminis calore, abſumuntur.

300 Septimus, & ſatis notus effectus eſt; magna incendia cauſari, quia ſcintillę ignis in trabibus, & lignis relictæ à fulmine, amplas domos, Templa, & Palatia incendio vaſtant, & perimunt. Omnia, antequam fulmine percutiantur, intremiſcunt, quia, vt benè notat *Ariſt.* 3. *Meteor. cap.* 1. ſemper putare oportet, ſequi fulmina ſpiritum, & præcedere, ſed non videtur, quia ſine colore eſt, quapropter & quæ debet percutere, mouentur priuſquam percutiantur, tanquam priùs inuadente principio ſpiritus.

Ariſtoteles.

301 Licet ex fulmine quædam etiã præ-nunciare, & prçſagire. Nam in primis apud Antiquos fulmen in ſomnijs viſum prænunciabat celebritatem nominis, & magnarum rerum Omen erat; hinc Olympiæ Alexandri Matri fulmen per ſomniũ oblatum futuræ in Filio claritatis indicium fuit: Euripidis Poetæ Tragici, Lycurgi, Horatij

ratij Coclitis, Probi Imperatoris, Taciti, & Floriani Sepulchra, & Statuæ, quia Fulmine tactæ ſunt, prænunciarunt inſignium horum hominum, vel ex Poeſi, vel ex ferendis legibus, vel ex rebus fortiter geſtis, vel ex Hiſtorijs elegantiſſimè deſcriptis, nomina, futura eſſe conſequenti poſteritati celeberrima.

302 Non deeſt Fulmini moralis etiam ſignificatio; nam fulmina in Summi Iouis dextera deſcripta, & collocata, Summum Imperium; fulmina in Antonini Pij, atque etiam in aliquot Neruæ nummis collocata in Toro, Clementiam; Fulmina in equis deſcripta, ſummam velocitatem, ſignificabant; refert *Pyerius Valerianus lib.* 43. *Pyerius Valerianus.*

303 Antiqui putantes à Ioue fulmina emitti, quando perſuadebant ſibi fulmen aliquod à ſolo Ioue, non adhibito Deorũ conſilio immiſſum, bonum Omen eſſe, & placabile arbitrabantur; pernicioſum verò, & malum omen eſſe fulmen illud, de quo deliberauerat, & alijs quoque Dijs Authoribus miſerat. Refert *Alexander ab Alex. lib. V. c.* 13. *Seneca nat. q. lib.* 2. *c.* 43. *Alexander ab Alex. Seneca.*

LECTIO DECIMASEXTA.

Ignitæ Aliæ Impreſſiones.

304 PLures alias Impreſſiones Ignitas hic breuiter enumerando præſtringemus; quia leuioris momenti ſunt,& non ità famoſa, vt ea,quæ in ſuperioribus ſunt explicata,atquè diſcuſſa.

305 Hæ ſunt; flamma, ſeù Fax; Trabes; Capræ ſaltantes;diſcurrentia Sydera;Ignis Fatuus; Draco volans;Caſtor,Pollux,Helena;denique Ignis lambens: quæ Impreſſiones,tùm inter ſe,tùm ab alijs ſuprà enumeratis ſpecie non differunt, aut natura, quia omnes ſunt exhalationes calidæ, & ſiccæ,inflammatæ,& accenſæ; differunt ſolùm accidentaliter,vel quia diuerſas habēt figuras,aut diuerſos motus;vel quia earum materia magis,vel minus denſa, magis vel minus viſcoſa eſt; notum eſt autem in Scholis magis, vel minus, ſigna non eſſe ſpecificæ differentiæ,aut naturæ diuerſæ.

306 Prima igitur inter eas, quæ leuioris ſunt momenti, exhalationes; eſt Fax, ſeù flamma, quam alij, meritò Stipulas arden-

tes,

tes, vocant; fit, cum exhalatio in longum, & latum æquè extenſa, & æqualiter ad Ignem diſpoſita ſecundum totam ſuam dimenſionem ardet, & repræſentat incendium ſtipularum in Aere: Lucidius eſt hoc Meteoron præ alijs, vndè ſi appareat noctu, vel ipſa Nox, vt Dies illuminatur. Refert *Plinius lib. 2. c.* 26 Germanico Cæſare gladiatorium edente ſpectaculum per ora Populi circumſtantis hàc tranſcurriſſe Facem, & flammam. *Plinius*

307 Secunda dicitur Trabs: hæc fit, cum materia breui, & æquali craſſitie in altitudinem porrigitur, & quaſi ſtare immobilis videtur; & quidem quando ſtat, dicitur Columna; quando iacet, & extenditur in planitiem, Iaculum dicitur, ſeu Lãcea. Hoc Meteoron apparuit, quando Lacedęmones claſſe victi Græciæ Regnum amiſerunt; Ità *Plinius apud Reſtam luc tract. 3. c. 2* Simile quid apparuiſſe anno 1560. Refert *Gemma in Coſmographia*. Ad hoc Meteoron reducitur Clypeus ardens, quem tranſcurriſſe ab Ortu in Occaſum C. Valerio C. Mario Conſul. Refert *Seneca lib. 2. c. 34.* *Plinius* *Reſta.* *Gemma* *Seneca.*

308 Tertia dicitur; Capræ ſaltantes. Putat *Seneca lib. 1. c. 1.* Capras ſaltantes eſſe globum ignis, & talem fuiſſe formam, ſeu *Seneca.*

figuram eius exhalationis, quæ Paulo gerente bellum aduerſus Perſeum Lunari magnitudine apparuit. Sed *Ariſtoteles*, & alij omnes poſt eũ Meteorologici Scriptores, Capras ſaltantes ponunt, eſſe exhalationem in longum protẽſam, neutiquam interruptam, habentem ad vtrumque latus fila quædam inter ſe diſtincta, & diſiuncta, ad quæ cum flamma ſimul accéditur, exarſiones quaſdam, & veluti ſaltus edit ad ſimilitudinem emicantium ſcintillarum; ideòquè Capræ ſaltantes dicuntur exhalationes hæ, quia propter huiuſmodi excurſiones more Caprarum deſiliunt; qua etiam ratione Medici pulſum ſalientem, Caprinum vocant.

309 Placet alijs, vt *Philopono, & Olimpiodoro relatis à Conimb. hic* ſimilitudinem Capræ in eo ponere, quòd appendices emicantes villorum, ac barbulæ Caprinæ in morem, & ſimilitudinem pendeant.

310 Quarta eſt; Sydera diſcurrentia: fiũt autem diſcurrentia hæc Sydera duobus modis *ex Ariſt. hic*. Primò quidem, cum flamma in exhalatione in longum protenſa accenditur, & per ſucceſſiuam adgenerationem diffunditur, dum vna pars alteri celeriter ignem communicat. Secundò; cum

Ariſt.

cum exhalatio ipſa ab vno latere ad aliud latus fertur, vel quia accenſa fiat leuior, & nullo obſiſtente in altum commeat, ideòque videtur ſydus volare, ſeù ſurſum aſcendere, quia ſcilicèt, Aeris, vel etiam Nubis frigore compreſſa, aut in latus fertur, aut deorſum reſilit, & deſcendit, aliquando tanto impetu, vt emiſſi de ſuperiori loco iaculi exhibeat ſpeciem: & hinc eſt, quòd ſæpè apparuiſſe Sydera in Mare, vel Terras cadentia, referat *Virgilius* 1. *Gorg.* *Virgilius.*

Sæpè etiam Stellas Vento impendente videbis.
Præcipites Cœlo labi, Noctiſque per vmbras.
Flammarum longos à tergo albeſcere tractus.

311 Non debet de his Stellis, nec poteſt intelligi illud Euangelij *Lucæ* 21. *Stellæ cadent de Cœlo*; nam id prædicitur tanquam extremorum malorum ſignum, ac proptereà debet intelligi de caſu verorum ſyderum, qui ſanè caſus inſolitus eſt, & omninò mirabilis, cum aliàs caſus iſte Syderum apparentium frequenter, & ſine magna admiratione noctu, vel etiam interdiù, & ſereno Cœlo, appareat.

312 Quinta eſt Ignis Fatuus; accenditur hic ex putridorum corporum halitibus; ideòque non niſi circà ſepulchra, & patibula apparet. Dicitur Fatuus, quia ſal-

tus quoſdam incompoſitos more fatui, & dementati hominis edit;dicitur etiam ambulo,& erraticus, quia regulatum, & conſtantem motum non ſeruat.

Bodin. 313 *Bodin.lib.2.Theatr.* Opinio eſt; Ignes Fatuos Dęmones eſſe,nã ſibilo vocati huiuſmodi Ignes, citiſſimè aduolant, & vocantem enecant,aut crudeliſſimè torquent,niſi feneſtram,qua venientes videt,repente quis occludat; Viatores etiam in Flumina, aut periculoſa præcipitia ſequentes deducunt. Addit *Nizaldus relatus à Reſta vbi ſupra*, ab his ignibus referri quandoque voces, & effigiem pueri ſe mouentis.

Nizaldus. *Reſta.*

Aponenſis. 314 Refert *Aponenſis ad probat.2. Ariſtot. ſect.25.* Vulgi opinionem eſſe, has Sepulchrales faces eſſe expiatorium ignem, quo Animæ Purgatorij circumobligatæ oberrant.

315 Verum neutram ex his Opinionibus Schola(quæ omnia Lydio veritatis lapide probat)recipit,vel commendat.

316 Sexta eſt Draco volans;hæc eſt exhalatio accenſa repræſentans figura, & externa facie draconem,terreſtre animal,& ſerpentis genus.*Paracelſus* feriò ſibi perſuaſit, Draconem in nubibus apparentem verum eſſe animal igneũ, in Elemento Ignis productum,

Paracelſus.

ductum, vt ſunt muſcæ in Aere, & vermes in Terra; ſed ſeriò decipitur, patet enim diſſolui aliquando hanc exhalationem, & ad nos deſcendere cineres, non animalia, aut animalium fruſta, & partes à reliquo corpore deciſas.

317 Septima eſt, Caſtor, & Pollux Fratres, & Helena vtriuſque Soror; ità Antiquorum narrant hiſtoriæ; Apud Meteorologicos ſunt exhalationes accenſę ex halitibus marinis, aut alia Nauium pinguiori materia compactæ, ac propterea Malo, Antennis, & Velis Nauium inſidere videntur; & quidem quādo duo apparent Ignes, hi ſunt Caſtor, & Pollux; quando vnus, hic eſt Helena. Similiter quando duo apparent Ignes, fauſti ſunt ominis, & ſedare tempeſtatem creduntur, quia cum nauigarent illi ſimul cum cęteris Argonautis ad Vellus aureum conſequendum, & aſportandum, orta ingenti tempeſtate, dum alij metuunt, Orpheus bono eſſe animo iuſſit, tum pro eorum ſalute Dijs Samotracijs emiſſis votis, duæ ſtellæ ſupra Capita Iuuenū Caſtoris, & Pollucis apparuerunt, ad quā apparitionē ſubſecuta magna maris trāquillitas; Hinc creditū eſt, aliquid Diuinitatis ijs Iuuenibus ineſſe contra Maris pericula.

Caſtor, & Pollux Helena

Orpheus.

Digitized by Google

318 E contra cum vnus Ignis Malo nauis, vel Antennis inſidet, haud boni ominis eſt, quia Helena olim magnorum malorum fuit cauſa, & origo; vt ex antiquis Hiſtoricis patet.

319 Fidelium Pietas prophanos hos ignes Patrocinio Sancti Hermetis, vel Sancti Elmi, aut Hermi conſecrauit; quando enim ignes hi in Antennis, aut Malo nauis apparēt, certò credunt, ſe ab omni tempeſtate ſecuros, fauſtè eos patrocinante Sancto Petro Conſaluo Dominicani ordinis, qui obijt anno 1246. & qui ab Oppido, vbi natus eſt Sanctus Hermes, vel Elmus, vel denique Thelmus à nautis appellatur.

S. Petr. Conſaluus.

320 Octaua demum, & nobis valde familiaris, eſt Ignis lambens, hic enim circa hominum capita apparet; eſt ergo exhalatio tenuis, & ſubtiliſſima pluribus ſpiritibus referta. Fauſti ominis eſſe creditur, nam vt refert *Plinius lib. 7. cap.* 107. Seruio Tullo in pueritio hic ignis exarſit, & regiæ dignitatis Romanorum, quam ille eſt cōſequutus, prænūtius fuit. Ex *Virgilio* 2. *AEneid.* In Aſcanio AEneę filio eadem flamma, ſeù Lambens ignis, regiam dignitatem præmonſtrauit.

Virgil.

321 Catholica Eccleſia Magiſtra Veritatis,

tis,& Fidei,capita eorum quos,vt Sanctos colit,& per æternitatem fęliciſſimos credit;ſplendoribus,& flammis coronat. Denique vel ipſum,qui Sanctorum tenet Principatum,Spiritũ Sanctum,in linguis igneis ſuper capita orantium Apoſtolorum apparuiſſe, Actuum Apoſtolicorum narrat Hiſtoria,& Fides tenet. *Actuum c. 2.*

LECTIO DECIMASEPTIMA

Ignes Subterranei.

322 Meteorologici Scriptores Igneis impreſſionibus Subterraneos, & Sepulchrales Ignes adnectunt,quia reuera Ignes hi habent cum illis Impreſſionibus cognationem quandam, & affinitatẽ, & quia timorem ſimilem,& non diſſimilem pariunt in animis mortalium admirationem.

323 Adde, quòd vel ipſa Ignis natura in ſe miraculis plena eſt;ſolus Ignis fęcundiſſimus ſui eſt,ipſe ſe parit, minimis cre-

Aug. de Ang. ſcit

ſcit ſcintillis,voracitatem in Vniuerſo auidiſſimam ſinè ſui damno paſcit; innumerabiles vbiquè patent Ignes;vno proſpectu deſcriptam Mundi Mappam ſi aſpexeris, luſtraueris,vbiquè Terrarum,vbiq; Gentiũ Ignes plurimos inuenies; Terra vel ipſa flammis inardeſcit; ſi carbo in ſubiectos Aricię aruos cadat,tota protinus terra illa flammis ardet, in Aquis non modo ſeruatur Ignis, ſed & creſcit, fertur enim in Nymphæo exire è petris flãma,quę pluuijs accendatur,& creſcat. *Plinius lib.* 2. *c.*107. Miraculum ſanè eſt, quod omnia miracula ſuperat,cùm tot ſint vbiq; locorũ ignes, nullum diem adhùc fuiſſe,quo non omnia conflagrauerint.

324 Sed ad Ignes ſubterraneos redeamus.Sanè hi nulli Mortalium magis,quàm nobis, qui Neapoli ſumus, familiares, & veluti vſuales ſunt,

325 Nam ex parte vna, & latere Mons imminet Veſuuius, tetrum fumum aſſiduè euomens, candidos cineres continuò eructans,nigris arenarũ lapillis latè Cãpos,& finitima Oppida conſpergens.Ex parte altera, & altero latere ſedet Mõs,& ager Puteolanus,totus Sulphureus,Igneus totus.

326 Excipimus in dies ex remotiſſimis

Vni-

Vniuerſi Regionibus aduentantes Peregrinos,quos horum Ignium celebris fama vocauit.

327 Veſuuianum,& Puteolanum Ignem per occultos Terræ meatus,& cuniculos ſe ſe contingere,ac continuari,atque adeò ex ijs vnum Ignem effici; opinatur *Recupitus in ſuo Nuncio fol.* 38. Si ità res ſe habet,quis negabit Neapolis fundamenta eſſe ſubterraneos Ignes,ſicut Venetiarum fundamenta ſunt Aquæ? *Recupitus.* *Venetia.*

328 Horum ergo Ignium cauſam inueſtigemus,& originem,nè dum ea, quæ à Nobis remotiſſima in ſublimi contingunt, perſpecta habemus, & nota; quæ apud nos ſunt, quæque debemus timere magis, ac formidare,non ſine magno diſcrimine neſciamus omninò,& ignoremus.

329 Cauſam materialem horum Ignium ſubterraneorum eſſe magnam Copiam Nitri, Sulphuris, Bituminis aſſerunt cùm *Cardano Lect. 39. Hyppocr. de Aere*, communiter omnes. Nam tria hæc Corpora ſunt facilè inflammabilia,facilè,& celerrimè Ignem concipiunt. *Carda.*

330 In primis enim Nitrum ſuccus eſt concretus Sali finitimus,vndè & Salnitrum dici ſolet; calidiſſimus,& ſicciſſimus eſt; ex *Aug. de Angelis.* — eoq;

eoq; fit puluis tormentarius. Sulphur, genus eſt Terræ concretæ, aptiſſimum eſt ad concipiendum Ignem, patet enim familiari experientia, è petra focaria elicitum Ignem illicò in præparatum, & diſpoſitum Sulphur illabi. Deniq; Bitumen tenaciſſimus limus eſt, aptus quidem natus ad concipiendum Ignem, ſed longè aptiſſimus ad nutriendum, adeò vt etiam ſi mergatur in Aquam, bitumen ignitum non extinguatur, ſed ardens inter aquas flagret. *Maiolus colloq.18. Recupitus in ſuo Nuncio fol.63. Conimb. hic tract.13.c.1.*

Maiolus. Recupitus. Conimbric.

331 In hac vltima Veſuuij Montis conflagratione Anni 1631. bitumen ardens, & accenſum inter Aquas è iugo Montis, in planitiem, & ad mare defluere, obſeruarũt non ſinè magno Vitæ periculo finitimi Populi ad radices eius montis circumfuſi.

Ioſeph. 332 Narrat *Ioſeph de Bello Iudaico lib. 5. c.9.* Lacum Aſphaltitem in regione Sodomorum Bituminis magnam vim emittere Aquæ ſupernatantis. Naphta bituminis genus, teſte *Plinio lib.3.cap.103.* non ſecus, ac Magnes ferrum, procul ad ſe Ignem pertrahit.

Plinius

333 Difficultas eſt in aſſignanda Cauſa

effe-

Digitized by Google

effectiua, quæ materiam hanc viſcoſam, ſulphuream, & bituminoſam inflammet, atq; accendat, itàut ſub terra Ignis degat, & nutriatur.

334 Primò nonnulli ponũt; Ignes huiuſmodi ſubterraneos à Deo excitari, & incendi. Ità *Reſta hic lib.* 1. *tract.* 4. *c.* 2. *Reſta.*

335 Sed contrà eſt quia, magis peccare in Philoſophiã videtur, qui pro effectu merè naturali; & pro accenſione horum Igniũ recurrit ad Deum, & Cauſam primam, quã ſi recurratur ad Aſtra, & occultas influentias; Sed *Reſta* reprehendit *Auerſam*, eò quod horum Ignium accenſionem refundat in occultas influentias, ergo non minùs reprehendendus *Reſta* eſt, quòd horum Ignium accenſionem in Deum refundat.

336 Secundò alij ponunt: calidas exhalationes intrà Terræ viſcera incluſas Antiperiſtaſi, & obſeſſione frigoris externi accendi, & inflammari; Ità *Bodinus lib.* 2. *Theatr. Albertus*, & *Auerſa hic*, id putant probabile. *Bodin. Auerſa M. Albertus.*

337 Sed contrà eſt quia: obſeſſio frigoris externi non fit, niſi tempore hyberno; at Ignes ſubterranei etiam æſtate calidiſſima perdurant, vt patet in AEtna, in Inſulis Vulcanijs, & alijs Montibus, & locis conti-

Digitized by Google

nuò flagrantibus,& ardentibus, ergo.

338 Tertiò alij probabilius ponunt, Spiritus,ſeù Ventos,& flatus per cauernas, & cuniculos Terræ diſcurrentes exhalationes accendere, & ſic ignes ſubterraneos cauſare, Ità ex Antiquis *Democritus apud M. Albertum lib.de Prop.Elem.tract.3.c. 3. Antonius Philalthæus in Typographia AEtnæ.Ludouicus Viues in Scholijs ad D. Auguſtinum lib.21.de Ciuit.Dei c.4. Surius in Comm. ad an.1537.*

Democritus. Philalthæus. Viue. Surius.

339 Huius rei non leue argumentum, eſt,quòd non niſi in cauernoſis locis tales Ignes reperiuntur; ità ſunt hic in Campania Puteoli, Veſuuius:in Sicilia,AEtna,Inſulæ Vulcaniæ.

340 Sed cõtrà eſt quia: exponat quis validiſſimis Ventis, exponat Vento Aquilonari puluerem tormentarium, exponat, ſi placet,etiam bitumen,non videmus incenſionem, aut inflammationem aliquam fieri,ergo intrà Terræ viſcera, & cauernas, in quibus fortaſsè non ità validi ſunt venti, non poteſt Ignis à Ventis excitari.

341 Mihi ſatis probabile eſt. Materias illas calidiſſimas actione Solis inflammari,atq; adeò Ignem excitari, ſi enim actione Solis Aurum, & alia Metalla in Terræ

viſce-

viſceribus gignuntur, vt Communis Sententia eſt, facilius poteſt admitti, actione Solis materias de ſe facilè inflammabiles accendi, & igneſcere.

342 Qui ſuo lare, & domeſtico Igne minimè contentus, alias Regiones, & remotas Mundi Plagas, in quibus Ignes ſubterranei perpetuò flagrant, noſſe cupit, legat *Strabonem lib.* 12. *Plinium, Maiolum, Reſtam, & alios Hiſtoricos, ac Geographos.* *Strabo. Plinius Maiolus. Reſta.*

343 An ſubterranei Ignes hi cùm Igne Inferni ſint eiuſdem Speciei, conditionis, & naturæ, & an Animæ Damnatorum hiſce Ignibus torqueantur; Affirmatiua opinio Probabilis redditur. Primò ex Auctoritate Sanctorum Patrum. *D. Bernardinus Senenſis t.* 2. *ſer.* 65. *art.* 1. *c.* 3. *eſt etiam Ignis, quem conditor Benedictus creauit in hac habitabili Terra, & dicitur Ignis ille eſſe in Regno Siciliæ, vel propè illud. D. Bonau. in* 4. *d.* 44. *p.* 2. *art.* 7. *q.* 1. *ait, Ignem Montis AEtnæ eſſe euidentiſſimum exemplar Ignis Inferni. D. Iſidorus lib.* 19. *Orig. c.* 9. *& lib.* 4 *c.* 8. *Mons Aethna ex Igne, & Sulphure dictus, vndè & Gehenna.* Simile quid habent *Tertullianus aduerſus Gen. D. Auguſtinus* 21. *de Ciuit. c.* 4. *& lib.* 12. *cap.* 11. *D. Gregorius lib.* 4. *Dialog. cap.* 35. *D. Bernard. D. Bonau. D. Iſidorus. Tertullianus. D. Aug. D. Gregor.*

344 Secundò Auctoritate Inſignium Theologorum. Nam *D. Thomas in 4 d.* 21. diſtinguit duplex Purgatorium, vnum ſecundum legem communem, & eſt locus inferior; alterum ſecundum diſpenſationem, & ſic aliqui dicuntur puniri in diuerſis locis ad Viuorum inſtructionem, ergo ſimiliter diſtingui poteſt duplex Infernus; inferior, ſcilicet, & communis, alter in locis particularibus, vbi ſint Ignes hi ſubterranei, nam etiam communis Sententia eſt, aliquos Dęmones torqueri in hoc Aere; quod apertè docent *Bellarm. to. 1. Controu. lib. 7. c. 6. Mayron in 4.*

Bellarmin. *Mayron.* *Maiolus.* *Surius.* *Korman.* *Olaus.* *Capac.* *P. Damian.*

345 Tertiò auctoritate Hiſtoricorum. *Maiolus in colloq. Conic. to. 1. Surius in Com. ad an. 1536. Henricus Korman in ſuo naturæ Templo conſid. 10. de Igne. Olaus Magnus in deſcrip. Iſlandiæ. Iulius Cæſar Capacius in deſcrip. Agri Puteolani*. De Veſuuio refert *Petrus Damianus epiſt. 9. ad Nicolaum* 11. Pādulphum Capuę Principē, & Ioan. Magiſtrum equitum Ciuitatis Neapolitanæ, Salernitanum Principem, Matrem cuiuſdam Præsbyteri, & alios plures in eius Montis ignes fuiſſe iniectos, & à Dęmonibus aſportatos.

Recupitus.

346 Refert *Recupitus* fol. 41. antè vltimam

mam Conflagrationem eius Montis à Viris fide digniſſimis viſos eſſe propè eum Montem nigros Æthiopes fænum deferentes, armatos equites ad bellum Inſtructos: Ioan. Camillum, Ruſticum cæteroqui Hominem, & ſimplicitatis antiquæ, in Cauernas Montis introductum à Iuuene quodam aſpectus Elegantiſſimi (qui putatus fuit *D. Antonius Patauinus*) & ex cauernis illis egreſſum prænunciaſſe antè duos annos cladem futuræ conflagrationis, & incendij. *D. Greg. lib. 4. Dialog. c. 30. & 35.* refert. Theodoricum Regem Arianum demerſum fuiſſe in Lyparitanum Ignem. Famoſa eſt hiſtoria *Sancti Patritij* Hybernorum Apoſtoli; imò in illis locis ſæpè exauditi ſunt gemitus, & clamores Animarum flentium, & ſoluentium pęnas. *D Gregor.* *S. Patritius.*

347 Quartò demum Rationibus, quia in hoc nullum apparet, vel minimum abſurdum, & ex alia parte id maximè conducit ad terrendos Homines, eoſq; à peccatis auertendos; cùm vel oculis cernant parata eſſe, & prompta ſupplicia peccatorum.

Digitized by Google

LECTIO DECIMAOCTAVA.

Ignes Sepulchrales, Seù Lucernæ Æternæ.

348 NOn ſolum Scriptores grauiſſimi, qui auctoritate fidem extorquent, ſed etiam oculata experientia probant, dari quoſdam Ignes in Antiquorum Sepulchris repertos, quos neceſsè eſt, fateamur, per multas annorum myriades inibi accenſos perduraſſe, & exarſiſſe; talis fuit Lucerna Romæ tempore Pauli III. reperta in Sepulchro Tulliolæ Ciceronis filię, vt refert *Fortunius Licetus in Vol. integro de his Lucernis*. In Neſide Inſula propè Neapolim in Marmoreo Sepulchro aliam fuiſſe repertam Lucernam vaſe vitreo incluſã, refert *Ioan. Baptiſta de Porta*, quæ tamen conſpecto Aere extincta eſt. Propè *Romam*, Anno 1401. in Sepulchro marmoreo reperta fuit Lucerna, quę conſpecto aere, imò flantibus ventis, & Aquis aſperſa, ſemper ardens perdurauit, nec potuit extingui, niſi rupto eius fundo, & effuſo, qui ardebat liquore. Talis etiam fuit Lucerna

in

in quodam Templo Veneris reperta, quæ nulla Venti, aut Aquæ iniuria extingui potuit. Refert *D. Auguſtinus* 21. *de Ciuit. Dei cap. 6.* *D. Aug.*

349 At quomodo id poſſibile ſit, & qua ratione poſſit per tàm longum tempus Ignem in huiuſmodi lucernis ſinè pabulo perdurare, haud vacat difficultate.

350 *Reſta hic lib. 1. tract. 4. cap. 6. Flauius Querenus* in Libro Italicè inſcripto. *Delle Luterne de Sepolchri Antichi. Areſius lib. 2. c. 7. Delle Impreſe Sacre. Gotherus lib. 2. de iure Manium. 32. Maiolus Colloq. 22.* negant, tales Lucernas accenſas per tam longum tempus duraſſe. *Reſta. Querenus. Areſius Gotherus. Maiolus.*

351 Et quidem *Reſta, & Gutherus* audacter enunciant; Lucernas fuiſſe accenſas in eodem illo Inſtanti, quo effoſſa terra apertus eſt locus, idq; accidiſſe afflatu Aeris externi.

352 *Maiolus* loquens de Lucerna, quæ Aedeſſæ in Syria intrà parietem antè Chriſti Domini Saluatoris Imaginem poſt 500. annos reperta fuerat, id refert ad miraculum.

353 Deniq; Alij ad operam Dęmonum id retulerunt; vt *D. Auguſtinus* vbi ſupra loquens de Lucerna, quæ in Templo Vene- *D. Aug.*

ris fuerat reperta. Vt quid ſentiam de his Lucernis, aperiam.

354 Primò Dico. Fidem nec Antiquiſſimis Auctoribus, qui fuiſſe repertas has Lucernas ſemper accenſas, teſtantur, nec oculis ipſis eſſe negandam, alioquin neq; alia plura, quæ ab ijſdem Auctoribus referuntur, neq; oculatæ experientiæ eſſet vnquam credendum, cùm tamen per *Ariſtotelem* 1. *de Gen. t.* 19. *Senſus ſcientiæ habeat rationem*. Quod maximè de ſenſu viſus verificari debet, cuius actus, & viſio adeò certa eſt, vt actus aliorum ſenſuum, & ipſamet Intellectualis cognitio in vtraque Schola, Philoſophica, & Theologica, dicatur Viſio.

Ariſtoteles.

355 Secundò dico. Aliquas Lucernas, vel opera Dæmonis, vel virtute Dei perſeueraſſe accenſas. De Lucerna in Templo Veneris reperta teſtimonium dicit *D. Auguſtinus loco cit.* ità perduraſſe ad decipiendos Idololatras. De Lucerna reperta antè Imaginẽ Saluatoris fatetur *Maiolus* vbi ſuprà, virtute Dei ad firmandam Fidem Credentium ità fuiſſe ſeruatam, vti etiam narratur de Lampade, vicibus decem, & octo accenſa ab Angelo antè Sepulchrum Ioannis Spirenſis, Ordinis Sancti Franciſci virtutibus, & miraculis clari. Refert *Marc. Lisbon.*

D. Aug.

Maiolus.

Cron.

*Crom.p.1.lib.1.c.*36.& de Lampadibus, quæ ſinè oleo antè Sepulchrum D. Frãciſci Xauerij inclytæ Societatis Ieſu Indiarum Apoſtoli perſeuerant accenſæ. Hinc tamen non licet inferre,& extendere horum teſtimonium ad alias Lucernas,quas poſſe virtute naturali ità accenſas perdurare,docet vera Philoſophia;

356 Tertiò dico: præmiſſa diſtinctione eius Lucernæ, quæ conſpecto aere extincta eſt, & alterius Lucernæ, quæ nulla Aeris, Ventorum, aut Aquarum vi potuit extingui,diuerſo enim modo philoſophandum eſt de prima,ac de ſecunda Lucerna.

357 Lucerna primi generis, accenſa perdurauit, quia cùm Aer ſubintrare nequeat ad replendum Vacuum Ignis extincti, ſi extingueretur Ignis, deberet dari Vacuũ. Nè ergo Vacuum detur,neceſſe eſt,vt Ignis accenſus duret.

358 Hinc eſt,quòd ad Ingreſſum Aeris, ſtatim Ignis extinguatur. Ità Philoſophatur. *Ioan.Baptiſta de Porta lib.1.Magiæ nat. cap.*13. *Io. Bap. iſta Porta.*

359 Lucerna verò ſecundi generis durat accenſa,nec timet iniuriam, aut Aeris, aut Vẽti,aut Aquæ, quia talis materia accenſa eſt,quę Ignem pertinaciter tenet,& ſeruat,

360 Si enim lapis Amiantus, & Asbeſtus naſcens in rupe Chariſtia, lapis Cyprius, linum viuum, Alumen Scariolæ, villæ Salamandræ tenaciſſimè Ignem retinent; poſſibile eſt etiam tale Elychinum, talem materiam ex his, & ſimilibus ingredientibus præparari, quæ ignem, & flammam per multos annos retineat.

361 Et quidem Auctor Scholiorũ apud *Andr. Libau.* *Andræam Libauium lib. de Naphta c.5.* aſſignat duos modos, quibus parari poſſit oleum inextinguibile: Alium modum refert *Licetus* *Licetus lib.3. c.23.* ex mixtura olei cõmunis, & calcis viuæ ſæpius diſtillatæ. Mihi ſatis nota experientia eſt, oleum ſali communi admixtum diù accensũ durare.

362 Non ergo ſinè pabulo durat Ignis, ſed pabulo inextinguibili nutritur. Præterea non deſunt probatiſſimi Philoſophi, qui non ſemper Ignem pabulo indigere, defendant, & aſſerant, maximè quando is eſt in propria ſui Sphæra, & Centro, vbi nullum habet contrarium, contrarium enim contrario alitur ex *Ariſt.* *Ariſtotele 2. de Anima t.43.*

D I-

DISPVTATIO II.

De Aereis Impreſſionibus.

Aerearum Impreſſionum nomine non intelliguntur Impreſſiones, quę ſunt in Aere, tanquam in extrinſeco ſubiecto, nam in hoc Senſu etiam Impreſſiones Aqueæ, vel Igneæ dici poſſunt Aereæ, ſed nomine Aerearum Impreſſionum intelligimus eas, quæ ex Aere quoquo modo conſtant, & componuntur, tales ſunt Venti omnes. Colores apparentes, vt Iris, Virgæ, Parelię, Specus, Seù Fouea, Halon, ſeù Corona, & aliæ nonnullæ Imagines prodigioſæ, atq; mirabiles.

LECTIO PRIMA.

Iris, Seù Arcus Cęleſtis.

1 DIcitur Iris à verbo Græco εἴρειν, quod eſt nunciare; vndè à Poetis

Poetis olim, Deorum nuntia credebatur.

Dicitur arcus cęleſtis; Arcus quidē à Figura, quam repręſentat; Cœleſtis,ſumpto Cœlo pro Aere, ex quo Iris aliquo modo conſtat;& quia inuolutæ,non minus,quàm mirabilis naturæ eſt,ideò à *Platone in Theateto* dicta eſt Thaumantis, ideſt, Admirationis filia. *Iſidorus lib.13. Orig.* ait,Iridem dici,quaſi Aerem,quia per Aerem ad Terram deſcendit. Iridem mirabile opus eſſe, & eòuſque ſpecioſum; vt Homines facilè moueat,& pertrahat ad benedicendum, & laudandum Deum,teſtatur *Eccleſiaſtes c.43 Vidè Arcum,& benedic Deū, qui fecit illum, valdè ſpecioſus eſt in ſplendore ſuo.* Iridem Arcum Dęmonis appellat Albumaſar, quia à Dęmone,& Angelo ſolùm abſtruſa eius natura cognoſci poteſt.

Albumaſar.

2 Eſt ergo Iris in communi omnium conceptu, & ſenſu apparentia quædam certorum Colorum ſub circulari figura per modum Arcus in aere exiſtentium; Communis iſte conceptus, qui ſanè, formalis,& quidditatiuus eſt, tunc erit nobis meliùs perſpectus,& notus, cùm cauſam materialem, & effectiuam Iridis apprimè explicauerimus.

3 Materialis ergo Cauſa, ſeù ſubiectum,

ctum,ex quo fiunt apparentes illi Colores.

4 Nonnulli aſſignant Nubem; non quãcunq;ſed Nubem talem,quæ ſit rorida, concaua, in parte exteriori diaphana, in parte poſteriori opaca; Debet eſſe rorida, ideſt, proximè diſpoſita, vt ſoluatur in Aquam;debet eſſe concaua, ad hoc vt radios Solis melius excipiat; debet eſſe diaphana in parte anteriori, vt poſſit à Solaribus radijs,& lumine ipſo permeari: debet eſſe in parte poſteriori opaca, vt reddat,& reflectat lumen ad inſtar ſpeculi:Doctrina eſt *Ariſtotelis* 3.*Meteor.c.*3.en verba.*Neceſſarium,cùm incipiat pluere, & iam quidem cogatur in guttas,qui in nubibus eſt aer,nondũ autem pluit;ſi ex oppoſito fuerit Sol, aut aliquid aliud ſic fulgidum, vt fiat ſpeculum, nubes.* Et lib.de Mundo ad Alexandrum. *Arcus eſt Imago ſecti, vel Solis, vel Lunæ in nube,quæ vda,& caua ſit, & quæ ad viſionẽ perpetuò extenta, quaſi in ſpeculo aſpiciatur per orbis complexum.* *Ariſt.*

5 Quidam.vt *Auerſa hic ſect* 5. *Ioan. à S.Thoma tract.*4.*c.*1.colligunt, Iridem non in ipſa nube, ſed in guttis Aquæ ſtillantibus, & paulatim decidentibus fieri, apparere tamen eſſe in nube, quia propter nimiam diſtantiam oculus non diſcernit *Auerſ Io.à S.ta Thoma*

Aug.de Angelis. guttas

guttas illas à nube rorida, quando enim corpus videtur iuxtà aliud à longè, videntur ambo veluti in eadem ſuperficie.

6. Sed videntur hi manifeſtiſſimè contradicere Ariſtoteli, nam locis cit. apertiſſimè docet, Iridem fieri in nube ipſa, non in guttis decidentibus; eſto poſſint, & aliæ Irides minores fieri etiam in ipſis guttis decidentibus, & in Aqua; ſed maior Iris, illa nimirum, quæ in Aere conſpicitur, in nube fit, non in guttis, ità indicat ſenſus, qui
Ariſt. Scientiæ habet virtutem ex *Ariſt. 2. de Gen. t. 19.* Et ſanè tunc duo Corpora vicina à longè videntur in eadem ſuperficie, quando ſunt ſenſibile commune, & videntur, vt Corpora, non verò quando ſunt ſenſibile Proprium; & videntur, vt colorata, quia circà ſenſibile Proprium non errat Viſus; In caſu noſtro videntur Stillæ decidentes, & nubes, vt coloratæ ſunt, non ſecundum quod corpora, aut magnitudines ſunt, non ergo videntur eſſe in eadem ſuperficie, ſed diſcernitur ſitus earum, & verè nubes apparet eſſe ſuprà guttas deſcendentes, & Stillantes.

7 Maneat ergo Iridem fieri in nube dicto modo diſpoſita, & præparata, vt cùm *Ariſtotele* ſentiunt *Algazel in Phyſica*, *Keplerus*

Ariſt, Algazel.

*plerus c.4.in Vitellionem.Ioan.Poncius Iber nus diſp.*6.vbi etiam citat *Scotum.* *Replemt Vitel-lio Pontius.*

8 Dices primò;Surgere ſæpè ſolet Arcus ex loco nobis valdè propinquo, ideſt, ex Terra, vel aliqua Valle, ſed hic non poteſt eſſe nubes,ergo. Confirmatur quia, vnuſquiſque experiri poteſt, ſi auerſus à Sole Aquam ex ore ſpargat in aerem, in minutas Stillas diſſipans Aquam, videbit in tali aſperſione Colores ad inſtar Iridis; ergo.

9 Confirmatur ſecundo quia, quando remis in altũ ſpargitur,& diſſipatur Aqua, quando etiam manu ſpargitur inter Solem,& locum vmbroſum,in ipſa Aqua Iris inſpicitur,ergo.

10 Deniq; extant aliqui artificioſi Fontes,in quibus Aqua decidens minutiſſimè conciditur,aſpergitur,& apparet Iris, ergo.

11 Reſpondeo.his, & ſimilibus experientijs ſolum probari, fieri minores Irides in Aqua ipſa, & in guttis decidentibus, quia vdæ ſunt Aquæ, at non tollitur, quin etiam in Aere; & nube rorida, quæ maximè vda eſt,Iris fiat. Et quidem in præſenti ſermo eſt de Iride iſta maiori,quę in Aere apparet, non de alijs minoribus,

& inferioris conditionis.

12 Dices ſecundo. Plus valet Aquaꝰ reflectere lumen, quàm aer, vel caligo, ſeù quàm vda nubes, vt patet experientia, ergo Iris potiùs fit in Stillicidijs, & Aquaꝰ, quàm in nube.

13 Reſpondeo. Negando conſequentiam, licèt enim plus valeat Aqua ad reflectendum lumen, indè tamen non ſequitur, reflexionem luminis in Nube non fieri; nec ſequitur, quòd hæc reflexio non ſufficiat ad cauſandam apparentiam eorum colorum, quos videmus in Iride.

14 Cauſa efficiens Iridis notiſſimaꝰ eſt Sol, & raró Lnna. In hoc conueniunt omnes Philoſophi. Sol enim immittens radios in nubem cauam, & vdam efficit illam colorum apparentiam; nam ex variaꝰ lucis ſolaris incidentia, ſeù ex varia reflexione, aut refractione radiorum Solarium, certùm eſt fieri, & originari varios, atq; diuerſos colores apparentes. Cæterùm tunc dicitur radius, ſeù lumen reflecti, cùm impingens in obſtaculum, redit in ſeipſumꝰ, vel ad latera flectitur: Tunc refrangitur, quando deciditur quodammodo, frangitur, & veluti multiplicatur, ideòque neceſſe eſt, vt varij, & diuerſi colores appareant,

vt

vt ſi Aeneidos cecinit maximus Poetarũ.

Mille trahit varios aduerſo Sole Colores.

& *Claudianus.* *Claudianus.*

Aut Arcum variata luce nubentem,

In quo diuerſi niteant cùm mille Colores.

15 Et quia Iris efficitur per reflexionem radiorum Solis, ſemper formatur directè è regione Solis, & non conſpicitur, niſi ab ijs, qui poſiti ſint Solem inter, & Iridem. Dixi ſuprà, *& raro Luna.* Quia etiam Luna, licet raro, Arcum ſuum efficit, vnius tamen Coloris, ideſt, ſemper albicantem. *Ariſtoteles 3. Meteor. cap. 3.* teſtatur in annis ſupra quinquaginta bis ſolùm ſe comperiſſe hunc Arcum. *Ariſt.*

16 Sunt autem in Iride Solari, Colores numero tres; Videlicèt, puniceus, viridis, & purpureus. Extremus Color ex parte exteriori arcus eſt puniceus. Medius eſt viridis, alius extremus ex parte interiori eſt purpureus. Ratio huius diuerſitatis Colorum oritur ex diuerſis opacitatis gradibus, nam quia in parte externa eſt minor opacitas, fit color flauus, ſeù puniceus; quia in parte interna maxima opacitas eſt, fit color purpureus; deniq; quia in medio eſt moderata, ſeù media Aeris opacitas, fit color viridis.

17 Figura Iridis eſt circularis, & per modum Arcus, ideò enim Iris dicitur Arcus, quia Arcus figuram exhibet. Verum circularis figura hęc non perficit integrū circulum, nec excedit ſemicirculum; licèt aliquando ſit minor ſemicirculo.

18 Ratio eſt quia; Iris directè opponitur Soli, ergo non poteſt referre, & exhibere integrum Circulum, quia aliàs ſemicirculus deberet penetrare profunditatem Terræ, quod non eſt poſſibile. Sole exiſtente in Orizonte completur integer ſemicirculus; accedente Sole ad Meridianum plus, minuſuè, maior, minorue fit portio ſemicirculi, vt benè notauit *Ariſtoteles* 3. *Meteor.c.*4. quia nimirum, quò Sol magis eleuatur ab Orizonte, eò profundius ex parte Soli oppoſita ſub Orizonte abſconditur centrum ſemicirculi, quem in Iride concipimus: Quòd ſi Sol ſit in Meridiano ipſo, vix efficitur Iris, quia tunc Temporis altiſſimus eſt ab Orizonte Sol.

Ariſt.

19 Dices, Sole exiſtente in Meridie, viſæ ſunt duæ Irides, vna verſus Orientem; altera verſus Occidentem; imò & ſex, tres ex parte vna, & tres ex parte altera, ergo.

Auerſa 20 Reſpondet *Auerſa*. Hic ſect. V. id contigiſſe tempore hyemali, non tempore æſtiuo.

I 21 Sed

21 Sed contra eſt quia;æquè Sol eſt in meridie quocunque tempore, ſiuè æſtiuo, ſiuè hyemali, ergo æquè diſtat à Terra, ergo vel nulla cauſatur Iris, vel ſex cauſantur omni tempore.

22 Reſpondeo: omni tempore, quo Sol eſt in meridie directè duas cauſari Irides, ſed valdè debiles, & tenues, maximè propè Terram, ſi ponantur eſſe duæ nubes vdæ, & cauæ, vna verſus Orientem, altera verſus Occidentem; quòd ſi ponantur tres nubes vdæ, & cauæ ex vna, & altera parte, fient tres Irides in qualibet parte, ſed reflexè, quia ex reflexione vnius Iridis poteſt effici alia, & alia vſque ad numerum ternarium; ſed in hoc caſu, Iris, quæ fit ex reflexione, fit coloribus inuerſis, nam externus eſt purpureus, internus puniceus, flauus, ſeù citrinus, ſicut & in ſpeculo concauo inuerſæ redduntur imagines, & figuræ.

LECTIO SECVNDA.

Effectus Iridis, Et Præſagia.

23 PRimus Iridis effectus narratur; quòd Plãtis, & Arboribus odorem impartiat, maximè in aſpalatho. Ità communiter

omnes Meteorologici Scriptores, & præterea *Plinius lib.12.c.24.& lib.17.c.5*, *Cardanus lib.4.Variet*, Se id expertum eſſe narrat; verba ſunt; *Ego quandoque in æſtate in Matutino vidi Roſæ arbore iam areſcente, quod ex Iride factum narratur, tantus enim ex rore intra Iridem flagrabat odor, vt vix ei quicquam auſim comparare.*

Plin. Carda.

24 Secundus effectus narratur; quòd Iris mella pluat, Ità *Plinius lib.14.cap.14.* *Ariſt.verò lib.5.de hiſt.Animal.c.22.* loquẽs de Apibus ait. *Conſtruunt fauos ex floribus, Ceram ex lacrima arborum, fingũt, mella ex rore acris, Syderum exortu potiſſimum, & Arcus Cœleſtis incubitu contrahunt.*

Plin. Ariſt.

25 Quare Iris tres inſigniter delectat ſenſus, Colorum varietate Oculos, ſuauitate odorũ Nares, Ora melle, & dulcedine.

26 Tertius effectus eſt; quòd fæcunditatem, & vegetationem Terræ, & Plantis conferat. Ità refert *Bartol. Anglic. de Propriet.lib.2.c.5.*

Bartol.

Quòad Præſagia.

27 Primò præſagit, & prænuntiat Iris Ventos, & Tempeſtatẽ, vndè illud *Virg. v. Aeneid. Irim de Cœlo miſit Saturnia Iuno. Iliacam ad Claſſem, Ventoſq; aſpirat eunti.*

Virgil.

28 Hinc ex Heſiodo in Theogonia habe-

habetur, fabulatos fuiſſe Antiquos, Iridem fuiſſe Harpyarum, ideſt, Ventorum Sororem. Id verò præcipuè verificatur de Iride Lunari, vt refert *Ianellus* in ſuo *Epit. lib. 7. & Albertus in 3. lib. tract. 4. t. 22.* & ratio ab his redditur quia, Iris Lunæ non apparet, niſi cùm magna materia humoris, quæ eſt ex Vento inter Auſtralem, & occidentalem plagam flante. *Ianellus. M. Albertus.*

29 Secundò prænuntiat Serenitatem, Pluuiam; qui cùm ſint duo effectus contrarij, non ab eadem Iride poſſunt prænuntiari, vt benè notat hic *Ioannes Poncius diſp. 6. q. 11. num. 23.* *Poncius.*

30 Iris ergo matutina, & non præmiſſa pluuia, prænuntiat Solem incipere reſolutionem nubium, vndè pluuia conſequitur. Iris veſpertina, & poſt pluuiam ſignificat tunc Solem perficere, & complere nubium reſolutionem, ad quam Serenitas cõſequitur. Audi *Senecam lib. 1. c. 6. non eaſdem vndecunque apparuerit Arcus minas affert: à meridie ortus magnam vim Aquarum vehet, vinci enim non potuerunt nubes à calidiſſimo Sole, tantum eſt illis virium; Si circa occaſum retulerit, rorabit, & leniter implucr; ſi ab ortu, circaue ſurrexerit, ſerena promittit.*

31 Tertiò prænunciat ſecuritatem ab Vniuerſali Diluuio, quod, ſcilicet, vniuerſam Terram occupet, quale fuit illud tempore Noè. Dixi *à Diluuio Vniuerſali*: quia Prouinciale Diluuium ſæpè contigit, quale fuit illud in Theſſalia ſub Deucalione annis circiter octingentis poſt generale Diluuium. Sed an ista prænunciatio naturalis ſit, an verò ex Diuino Beneplacito, variant Auctores.

Iauellus. *D. Th.* *Caiet.*

32 *Iauellus hic lib. 7. ex Auctore Proſpectiuæ 3. p. propoſitione 21. S. Thomas quod libet 3. art. 30. Caiet. ibidem* agnoſcunt naturalem connexionem inter Arcum, & excluſionem generalis Diluuij, Iris enim fit ex nube vda, & caua; ſeù ex nube leuiter rorida, non ex nube omninò plena, & nimium referta aquis, quoties ergo apparet arcus; ſignum eſt, non futuras magnas, & immoderatas aquas.

33 Sed contrà hanc Doctrinam ſtat communis ſenſus aliorum Philoſophorũ; quia Vniuerſale Diluuium non accidit, niſi ſupernaturaliter, at nihil naturale poteſt naturaliter ſignificare non futurũ aliquod ſupernaturale. Deindè eſto Iris ſignificet, non futuras magnas pluuias, non indè ſequitur, non ſignificare, aut excludere Di-

luuium,

luuium,quia poſt Iridem apparere poſſunt nubes valdè grauidæ,& plenæ Aquis,à quibus poterit cauſari Diluuium.

34 Dicendum eſt ergo, Iridem excludere Diluuium Vniuerſale ex Diuino Beneplacito,& ex pacto, quod fecit Deus cũ Noè de non inducendo in poſterum ob hominum peccata Diluuio; ſicut Aquæ Baptiſmi ſolum ex Diuino beneplacito Gratiam ſignificat.

35 Et licèt in Signum talis promiſſionis,& pacti potuerit Deus aliud Meteoron aſſumere, Arcum potiùs aſſumpſit, quia habet Arcus ſimboleitatem quandam cum Diuina Clementia;eſt enim Arcus ſine ſagitta,nec ad Terram, ſed ad Cęlum directam chordam habet; vt ſciamus hinc illum ob noſtra ſcelera ad vindictam armari;& quia eadem Diuina Clementia à Iuſtitia nunquam ſecernitur, cum ſit cum illa realiter identificata, ideò Arcus hic etiam extremi Iudicij tempus deſignat;habetur enim ex traditione Sanctorum in *Hiſtoria Scholaſtica c.*35. quòd quadraginta annis ante Diluuium non videbitur Arcus Cęleſtis:vel vt *Diuus Gregorius Hom.* 8. *in Ezech.* & *Strabus in* 1. *c.Gen.* volunt; color purpureus in Iride, conſummationẽ *Hiſtor. Scolaſt.* *Strab.* *D.Gregorius*

Sæculi per Ignem deſignat; Color viridis, & puniceus tranſactum iam Iudicij tempus præmoſtrant.

36 Denique Arcum eſſe ſignum duorum Iudiciorum, Aquæ nè timeatur, Ignis, vt expectetur, oſtendit in Scripturis Sacris verſatiſſimus, & noſtri Sæculi Lumen Don Aloyſius de Sancto Seuerino Biſignani, & Literatorum Princeps.

Aloyſ. de Sancto Seuerino.

37 Poſtremò referamus ex *Cælio Rodigino* ruſticana præſagia Iridis. Si fuerit color rubeus in albente, fertilitatem ſibi ruſtici ominantur, quia is color fit ex materiæ raritate, rara autem materia à Sole facile reſoluitur, & ideò nõ ſequuntur pluuiæ immoderatæ, quibus agrorum fertilitas nimium impeditur. Quando color viridis amplior ſolito eſt, Olei, & Oliuarum vbertatem expectant. Cùm amplior eſt color puniceus, frumenti; cùm amplior color purpureus, Fructuum futuram copiam ominantur.

Cælius Rodig.

LECTIO TERTIA.

Aliæ Imagines, Et Aerea Apparentiæ.

38 PLures aliæ Imagines, ſeù Figuræ, ſeù etiam Apparentiæ cōſpiciuntur; & fiunt ex varijs coloribus non quidem realibus, ſed apparentibus. Sunt autem, vel fiunt Colores apparentes, cum in exhalationes, vel vapores ſurſum Eleuatos, vel etiam in Aquam, aut Aerem addēſatum incidit lux, adeò vt pro varia lucis incidentia in materiam, variè, & diuerſimodè affectam varij, atq; diuerſi gignantur, & appareant colores.

39 Si ergo in Aerem valdè denſum lux impingat, vmbroſum quid, & obſcurū apparet; quòd ſi parum denſum, ſimulque humidum exiſtat, colorem cæruleum recipit, deniquè ſi aerea concretio adhùc minus ſpiſſa exiſtat purpureū colorē imbibit.

40 Ex diuerſitate igitur, & varietate horum colorum variç apparent Imagines, & Figuræ, de quibus *Ariſtoteles hic lib.* 1. *cap.* 5. *lib.* 3. *cap.* 2. *Ariſt.*

41 Sūt autē Fouea, Virga, ſeù Virgę, Corona, Parelia, & ſpectra alia valdè notabilia

42 Primò igitur, cum ſerena nocte multæ exhalationes in Aere conſtipatæ conſtituuntur intra noſtrum aſpectum, & Aſtrorum lumen, itaut in medio quidem ſint denſiores, reliqua facie rariores, figura fouea, ſeù ſpecus repræſentatur, quia in medio, cùm ſint exhalationes illæ denſiores, atri ſunt, & obſcuri coloris, reliqua facie, cum ſint rariores, albi ſunt coloris; obſcurum autem, & atrum, dum propè aliud conſpicitur, profundum apparet, & valdè remotum tanquam fouea quædam, & ſpecus, vndè & Pictores antrum, ſeù ſpecũ, & puteum in plana tabula repræſentaturi, nigrum, & atrum colorem in medio, clarum, & album in gyro aptè diſponunt; Cæterum huiuſmodi Fouea, ſi parua ſit, appellatur Hiatus; ſi magna, appellatur Vorago;

Pictores.

Bonau. 43 *Federicus Bouau. ad opuſc. Theoph. de ſignis Vent.* oppoſito modo hiatus, & foueas depingit, nimirum opponendo atrum circa album, & miratur alios non eodem modo ſentire.

44 Verum quia credendum eſt in Arte peritis, Pictores hac de re conſulti, priorem colorum diſpoſitionem, antrum, ſeù Puteum delineaturi, ſe obſeruare fatentur,

non eam,quam Federicus aſſignat.

45 Notat *Ariſtoteles* ex his cauitatibus,& Foueis trabes igneas exijſſe aliquādo,ſi enim magna ſit concretio, & conſtipatio,exhalatio incluſa incenditur, & exilit rumpendo craſſiorem Aerem, qui profunditatem repræſentabat, idèòque videtur ignis ex illa profunditate,& fouea prodire. Indè fit,vt è voragine potiùs, quàm ex Hiatu talis eiectio fiat,quia Vorago eſt ex maiori obſcuritate, quæ ſanè indicat maiorem craſſitiem, & conſiſtentiam.

46 Apparere poſſunt Montes contrario modo,ac Hiatus;cùm,ſcilicèt,Aer illuſtratus ab obſcuriore colore tingitur; nigrum enim ambiens, receſſum quendam repræſentat,& medium illuſtre, & clarum apparet,ac ſi emineret.

47 Secundò ſi eadem, quæ in Iride per reflexionem luminis Solaris, colorum apparentia fiat, quæ tamen non curuetur in Arcum, ſed in directum porrigatur,repræſentatur in Aere Virga, ità apertè docet *Ariſt.lib.de Mundo ad Alex*: *Virga eſt Arcus Cæleſtis exhibitio in directum conformata*; & quia ſolent plures huiuſmodi ſimul apparere,vt fatetur *Ariſt.3. Meteor. c.* 5.ideò plurali nomine Virgæ dicuntur. *Ariſt.*

Aug.de Angelis. 48 Ter-

48 Tertiò. Ad latus Solis ex nube bene compacta refertur aliquando Solis Imago, ità vt videatur alter Sol; & ſæpè talis apparentia fit ex vtroque Solis latere, ità vt tres Soles ſimul appareant; tales apparentiæ appellantur Parelia, vox partim latina, partim Græca, quaſi pares Aelio, ideſt, Soli. Viſa eſt hæc Solis Triplicatio Romæ Anno Domini 1622. die 11. Februarij, & quidem viſa eſt ipſo meridie, & per duas ferè horas poſt meridiem, refert *Auerſa hic q.42. ſect.* 5. & quia aliquando vnus ex his parelijs illuſtrius eſt alio, cēſet *Auerſa*, vnum ex alio fieri, & non immediatè omnia à Sole oriri. Eodem modo, & ſimili etiam ex cauſa plures aliquando apparuiſſe Lunas, probatæ Fidei Auctores narrant.

Auerſa

49 Quartò. Circà Solem, aliquando etiam circa Lunam, vel aliud Aſtrum ex ſplendidioribus, fit quædam Area lucida, & veluti Corona, quam Græci dicunt ἅλων. hoc autem tunc accidit, cùm exhalationes, & vapores circà Solem, vel Lunam, aut aliud aſtrum congregati ab incidentibus luminis radijs illuſtrantur, & illuminantur: *Cornelius Gemma lib. 2. de Diuinis nat. Charact. cap.* 8. ſic refert, atque deſcribit

Gemma

no-

notabilem quandam huius generis appa- rentiam. Sub Imperium *Auguſti Cæſaris, vt Auctor eſt Plinius, ingẽs circulus circa Solem, ſeu radiantibus Stellis inſignis Corona apparuit, deinde & alij duo, vt ex Suetonio patet, atque Dione, quorum alter Iridis elegãtiſſimæ formam, alter ex ſpicis triticeis ſertum præferebat.*

50 Quintò; Viſæ, & conſpectæ ſunt prodigioſæ quædam Imagines Hominum, & militum in Aere pugnantium; ità *Henricus Kormannus lib. de mirac. mortuorum cap. 76. ex Nauclero*, Anno Domini 1123. refert, circa Vicum Vormatienſem viſos eſſe equites armatos. In Germania viſa ſunt ab Anno 1624. vſque ad annum 1648. agmina bellantium militum, exauditi tubarum Sonitus, hinnitus equorum, & armorum ſtrepitus. refert *Pauſanias* poſt pugnam inter Perſas, & Athenienſes in loco pugnæ ſequentibus temporibus armorum ſtrepitus, & hinnitus equorum eſſe auditos; omnium illuſtrior, & omnino vera eſt inſignis apparitio illa, quæ 2. *lib. Machab.* 3. ſic narratur. *Contingit autem per Vniuerſam Ieroſolymorum Ciuitatem videri diebus* 40. *per aera, equites diſcurrentes auratas Stolas habentes, & haſtis quaſi cohortes armatos, &* cur-

Korm.

Pauſa.

Machab.

curſus equorum per ordinem digeſtos, & congreſſiones fieri cominus, & ſcutorum motus, et galeatorum multitudinem gladijs diſtrictis, & telorum iactus, & variorum armorum splendorem, omniſque generis loricarum. Conſequuta eſt ad hanc apparentiam pugna Indęos inter, & Græcos ſub Antiocho Rege; quare, vt ex hiſtorijs relatis patet; tales apparentiæ, vel futura, & imminentia bella, vel geſta iam, atque peracta ſignificant.

51 Sed an virtute naturali, vel potiùs ſupernaturaliter, & Diuinitùs tales apparentiæ excitentur. Probabilior eſt communis Sententia, eas à Deo excitari ad hominum ſalutem, & inſtructionem.

52 Sextò apparuit aliquando, & viſa eſt diei obſcuratio, & noctis illuminatio. Et quidem diei obſcurationem, refert *Plin. lib. 2. cap.* 30. occiſo Cæſare Dictatore Solem integro anno expalluiſſe, Refert *Zonara in Irene*, Solem per dies 18. non reſplenduiſſe, offuſcato Aere atra caligine, & denſis, atque atris exhalationibus obſcurato.

Plin.

Zonar.

53 Inſignis fuit Solis, & diei obſcuratio, quę accidit die mortis Chriſti Domini, & Saluatoris noſtri, quando tenebræ factæ ſunt ſuper Vniuerſam Terram

Denique inſignis, & memorabilis diei ob-

obſcuratio contigit hic Neapoli Anno 1631. die 16. Decembris, quando è Veſuuio erumpentes Flammas præceſſit turbo cinereus, ita conſtipatus, & denſus, vt omninò verterit in noctem, diem: eodē tempore Lupijs duabus ante Solis Occaſum horis offuſa nox viſa eſt ſolito celeriùs maturaſſe, ſubducta repentè lux nocturnis in die tenebris, vt accidiſſe olim in eiuſdem Montis incendio in Chronico *Marcellinus* tradit; & vt de eodem incendio Dio in Tito ait; *Occultatus Sol non aliter, quàm ſi defeciſſet.* Noctis è contra illuminationem. Refert *Plin. lib. 2. cap. 35.* lumen de Cœlo noctu viſum eſt C. Cæcilio, & Cn. Papirio Conſul. & ſæpè aliàs, vt Diei ſpecies noctu luceret. Annò Domini 1238. obſcuratum Solem in Meridie, & Stellas apparuiſſe. Refert *Vill. hiſt. lib. 6. cap. 28.* & idem cōtigiſſe 1239. *refert Mariana hiſtor. Hiſp. lib. 12. cap. 1.* Notabilis eſt noctis illuminatio, quæ accidit nocte Natiuitatis Chriſti Domini, quando, ſicut Propheta prædixerat, nox ſicut dies illuminabitur, Paſtores claritas Dei circumfulſit, *& facta eſt vox Angelorum laudantium Deum. Lucæ 3.*

Lupiæ. *Marcellin.* *Dio.* *Plin:*

54 Septimò. remanet Crepuſculum, ſeù dubia Lux (crepera enim vox Antiquis,

Aug. de Ang. idem

idem eſt ac,dubium)eſt ergo Crepuſculum dubia quædam lux, quæ mane ante Solis Ortum,& veſpere poſt Occaſum colorat vapores. & quamuis vox iſta,*Crepuſculum*, communis ſit Matutino , & Veſpertino Tempori, tamen Veſpertinum retinuit cõmune nomen ; Matutinum verò in Auroræ nomen commutatum eſt. Dicitur autem Aurora, quaſi aurea Hora,quia vt aurum fulget Aer matutino tempore illuſtratus à Sole ; vel quaſi aura rorans, quia eo tempore ros ex Aere pluit ; vel denique ab aura , quia matutino tempore leues auræ, & flatus excitantur.

Crepuſculum Auror.

LECTIO QVARTA.

Quid ſint Venti, explicatur.

55 ABſtruſam, & reconditam eſſe naturam Ventorum teſtantur Sacræ Literæ, Sancti Patres,& Philoſophorum Primi ; ex Sacris literis plures poſſent textus adduci, præcipuus eſt *Eccleſiaſtici cap.*11.*quomodo ignoras,quæ ſit via ſpiritus,ſic neſcis opera Dei* : ex Sanctis Patribus ſatis ſit afferre verba,

quæ-

quædam valde notabilia *D. Auguſtini in illud Pſal.* 134 *qui profert Ventos de Theſauris ſuis*, vbi ſic habet; *quia flat Ventus, ſentimus, qua cauſa perflet, vel de quo Theſauro rationis eductus ſit, neſcimus*; Denique Philoſophorum Maximus *Ariſtoteles* tractaturus de Ventis proteſtatur, ſe agere de his, de quibus maximas habebat dubitationes. *D. Auguſt.* *Ariſt.*

56 Et ſanè nomine Venti ex communi conceptu, & rudium, & Philoſophorum agitatio, & commotio quædam venit, quã in Aere ſentimus. In qua commotione, & agitatione duo ſunt, materia ipſa, quæ agitatur, ſeù commouetur, & cauſa efficiens talis commotionis, & agitationis. Maior difficultas eſt de ipſa cauſa effectiua, ſeù efficiente eius commotionis, & agitationis: ſed quia ſolutio ſecundæ huius difficultatis pendet ex reſolutione primæ; videamus prius, quæ ſit Ventorum materia.

57 Primò ergo, qui pro Ariſtotele ſtant, & ſe Peripateticos eſſe, gloriantur, materiam Ventorum ſtatuunt eſſe exhalationem calidam, & ſiccam, quam Ariſtoteles vocat fumum ad differentiam vaporis aquei, qui calidus, & humidus eſt, quando ergo calida hæc, & ſicca, ſeù fumoſa exha-

latio hùc, atque illùc excurrit, Ventus eſt.

58 Ita cum *Ariſtotele 2. Meteor. cap. 1.* diſcurrunt *Diuus Thomas lect. 7. Ioannes à Sancto Thoma tract. 1. cap. 5. Ianellus in ſuo Epitome tract. 5. cap. 1. vbi pro ſe citat Albertum lib. 2. tract. 1. cap. 5. Franciſcus de Rees diſp. 1. art. 2. § de Ventis. Conimbricenſes tract. 6. cap. 2. Recupitus in ſuo Nuncio fol.* 113.

D. Tho. Io. à S. Thom. Ianell. M. Alber. Rees. Conim. Recup.

59 *S*ed contrà hanc Sententiam. Primò facit, quia *A*riſtoteles loco cit. non dicit, Ventum eſſe calidam, & ſiccam exhalationem, ſed à calida, & ſicca exhalatione Ventum excitari, ergo calida exhalatio potiùs eſt cauſa effectiua Ventorum, quàm materialis in *S*ententia, & opinione Ariſtotelis, en verba: *Exhalatio principium fluentis Aquæ eſt, ſicut dictum eſt priùs, ſicca autem flatuum principium eſt, & natura omnium*, idem habet in probl. ſect. 26. quę eſt de Ventis.

60 Contra ſecundò eſt quia. Flabello excitatus, & commotus Aer, Ventus eſt, perflat enim, & refrigerat, qui ſunt proprii effectus Venti, ergo iam Ventus non eſt exhalatio calida, & ſicca, quę potius calefaceret, & inflammaret, ſed Aer ipſe agitatus, & commotus.

61 Re-

61 Reſpondebis, Aerem Flabello cōmotum, non eſſe ventum propriè dictum, ſed quid ſimile Vento.

62 *S*ed contrà hanc reſponſionem eſt quia: licèt Aer Flabello commotus non ſit è numero Ventorum principaliū, quos natura ad Elementa purganda deſtinauit, eſt tamen verè,& propriè Ventus eiuſdem naturæ, & conditionis, cuius ſunt Venti principales,& generales; nam etiam in *S*ententia eorum,qui exhalationem calidā faciunt materiam Ventorum, non quæcūque parua,& modica exhalatio eſt Ventus principalis, & generalis, ſed eſt Ventus paruus, eiuſdem tamen conditionis cum generalibus,& principalibus Ventis.

63 Deinde Aer Flabello commotus præſtat eoſdem effectus, quos præſtant Venti principales,vt experientia ipſa oſtēdit;& ex alia parte nulla ratio conuincit, Aerem ſic agitatum non eſſe Ventum, ergo ſi iudicio ſenſuum ſtandum ſit,non calida exhalatio,ſed Aer cōmotus Vētus eſt.

64 Secundò alij docent; Ventum eſſe Vapores Aqueos,qui in ſublime elati,& in magna copia aucti, cum non poſſint præ loci anguſtia conſiſtere, magno impetu ruunt,& perflant.

Teleſ. *Taſſonus.* 65 Ità *Bernardinus Teleſius tract. de his, quæ in Aere fiunt c.*4. quam Sententiam, ex parte ſequitur *Taſſonius lib.*4.*q.*8. docet enim, Ventos eſſe exhalationes frigidas, & humidas (& in hoc conuenit cum *Teleſio*) ſed motum harum exhalationum eſſe; quòd cum violenter eleuentur è Terra, & Aqua, vt redeant ad Elementa, è quibus fluxerũt, magna agitatione totum Aerem commouent, atque agitant, & in hoc *Taſſonus* non conuenit cum *Teleſio*, qui aliam *Teleſ.* cauſam huius commotionis aſſignat.

66 Sed contra *Teleſium* eſt quia. Vapores ſurſum eleuati reſoluuntur in pluuiam, & in Aquas, nõ in flatus, vnumquodque enim reſoluitur in ea, ex quibus conſtat, Vapor autem conſtat ex Aquis, & eiuſdem eſt naturæ cum Aqua, non ergo reſolui poteſt in flatus; deindè debet aſſignari ratio à *Teleſio*, cur Vapores hi modò verſus Auſtrum, modò Aquilonem verſus perflent.

67 Contra *Taſſonium* eſt quia; videtur omnino confundere exhalationem cum Vapore, dicit enim exhalationes è Terra, & Aquis euocatas eſſe frigidas: deinde neque Vapor eſt frigidus, ſed calidus eſt, & humidus. Præterea non reddit rationem,

cur

cur exhalationes hæ frigidæ potius in vnam, quàm in alteram partem moueantur, & perflent, ergo non benè pro Ventorum materia aſſignatur exhalatio frigida, & humida.

68 Tertiò igitur probabiliùs alij Vētum dicunt, eſſe Aerem agitatum, atquè commotum, itaut ipſemet Aer, vt agitatus, atque commotus formaliter Ventus ſit.

69 Ità philoſophati ſunt omnes Antiqui *Anaximenes, Speuſippus, Seneca, Stoici omnes.* Ex Sanctis Patribus hanc Sententiam docuerunt. *Diuus Iſidorus lib.* 13. *D. Damaſcenus lib.* 2. *Fidei Orthod. c.* 8. *Athanaſius q.* 81. *ex Veteri Teſtamento. Beda de natura rer. c.* 26. *Orig. c.* 11. *Anaſtaſius Sinayta* 1. *Exam. Theod. in Gen. q.* 8. *D. Auguſtin. lib. de quant. An.* Ex recentioribus Philoſophis docent hanc Sententiam. *Poncius hic q.* 3. *vbi pro ſe citat Cardanum, & Areſium: Gaſpar Aragonius in Enchiridio fol.* 36. *Octauius Durantes in ſuo lib. Principis Virtuoſi diſc.* 12. *Didamus Squilla Settimontanus in Epilogiſmo Philoſophiæ tract. de Ventis. Ioannes Bodenus in ſuo tract. vniuerſæ naturæ lib.* 2. Ex parte etiam ſequuntur *Auerſa hic ſect.* 4. *de Ventis. Reſta tract.* 2. *de Ventis c.* 1.

Anaximenes. Speuſippus. Seneca. Damaſcenus. Iſidor. Beda. Orig. Synaita D. Aug. Ponc. Areſius. Carda. Arag. Durātes. Settimont. Boden. Auerſa Reſta.

70 Puto dicendum Ventum eſſe Ae-

Aug. de Angelis.

rem commotum,& agitatum.

71 Probatur primò auctoritate *Ariſtotelis,qui ſect.25.problem.17.36. ſect. 23. problem.11.ſect.26.problem.2.* definit,Ventum eſſe Aeris impulſum.

72 Probatur ſecundò. Experientia, quia Aere quieſcēte ex motu alarū Auis, leuis Ventus formatur. Vndè habet Sapiēs c.5. *Auem alis verberare leuem Ventum*, ſed planè Auis verberat Aerem, ergo Aer idem eſt,ac Ventus.

73 Confirmatur altera ſatis familiari experientia flabelli, qui Aerem commouendo Ventum cauſat, Vndè illud *Terentij* in Eunucho. *Terentius.*

Cape hoc flabellum,& Vētum huic ſic facito.

74 At dices. Hos Ventulos eſſe artificiales,nec de his eſſe quæſtionem, ſed de validioribus,& principalioribus, quos natura efficit.

Vitruuius. 75 Reſpondet *Vitruuius lib.1.cap. 6.* à paruulo, breuiſſimoq; ſpectaculo de magnis, & immanibus Cęli, ventorumque natura rationibus ſcire, & iudicare licet; ſicuti enim Ventulus ex leui Aeris commotione excitatur, ita Ventus, quamuis validus; ex maiori commotione proportionaliter excitatur.

76 Probatur tertiò Ratione; quia nulla materia poteſt eſſe aptior ad ventum ipſo Aere, qui tam facilè hùc, atque illùc fluctuat, & commouetur, tarus eſt, & valdè fluxibilis Aer, atque in omnem partem verſatilis, ergo aptiſſima Ventorum materia eſt.

77 Dices primò, Ventus eſt ſiccus, Aer eſt naturaliter humidus, ergo ventorũ materia non eſt Aer. Confirmatur quia; Si Ventus eſſet aer, eſſet continuus, Aer enim continuus eſt, ſed patet Ventum non eſſe continuum, ergo Aer non eſt Ventus.

78 Reſpondeo: Aerem eſſe humidum naturaliter, ſed tamen non humectare, niſi quando hæret corpori; at quando cõmouetur, & agitatur, non eſt hærẽs corpori, ideò tunc non ſentitur humidus, ſed potiùs ſiccus: Præthereà Aer ferè nunquam eſt purus, ſed ſemper permixtus extraneis qualitatibus, calore præſertim, & calidis exhalationibus, quæ ſiccæ ſunt.

79 Ad Confirmationem dico: Aerem non eſſe Ventum quomodocunque, ſed Aerem commotum, & quia non ſemper, & continuò commouetur Aer, ideò non continuò eſt Ventus.

80 Dices ſecundò. Si Ventus eſſet Aer,

omnes Venti ſimul ex omni parte flarent, quia Aer ſimul,& omni ex parte commouetur; at hoc eſt falſum, quia Venti ſunt inuicem contrarij,atque adeò non poſſunt ſimul flare,ergo.

81 Reſpondeo: Ventos eſſe contrarios, non ratione materię,quę eſt *Aer*,ſed ratione formæ,quæ eſt motus *Aeris*; quia ergo motus contrarij ſimul eſſe nõ poſſunt,ideò non ſimul ex omni parte commouetur, & agitatur *Aer*.

82 Dices tertiò: Cymbalis ſonantibus, & tormentis bellicis ingenti ſtrepitu, commouetur *Aer*, & tamen non cauſatur Ventus, ergo Ventus non eſt *Aeris* cõmotio,& agitatio.

82 Reſpondeo. Verè talem commotionem Ventum eſſe, non quidẽ Magnum, & principalem, ſed minus principalem, & tenuem flatum,quem etiam non ſolum flabello, ſed etiam follibus excitamus plus, minuſuè validiorem iuxtà Inſtrumentorum magnitudinem.

LE-

LECTIO QVINTA.

Efficiens Cauſa Ventorum.

83 SOlutio huius difficultatis pendet à ſolutione prioris mox examinatæ de Ventorum materia; variæ sũt igitur, & diuerſæ Opiniones de Cauſa effectiua Ventorum iuxtà varias Sententias de Cauſa eorum ſubiectiua, & materiali.

84 Illi ergo, qui materiam Ventorum faciunt exhalationem calidam, & ſiccam, conſequenter docent; Cauſam effectiuam Ventorum eſſe mediam *A*eris regionem, hæc enim frigidiſſima cùm ſit, ſi ad eam peruenerit exhalatio, nec poſſit vltrà conſcendere, expellitur à frigore ſui contrario, & ideò recedit, ac deorſum fertur, ſed quia leuis eſt, non poteſt ad Terras vſque deſcẽdere, & iterum ſe recipere, vndè diſceſſerat, ideò fertur obliquè, & per medium aeris diſcurrit, atque ità fiunt flatus, & Venti.

85 Sed cõtrà hãc Sententiã eſt quia: Si hoc modo fierent flatus, & Venti, deberet à frigore pulſa exhalatio æqualiter per totum ſpargi, nec deberet ad ſiniſtram potiùs

tiùs, quàm ad dexteram vergi, ſicuti accidit in fumo eleuato ex ignitis lignis in ‹ ubili, vbi nullus ſpiret Ventus, ibi enim ſumus neque ad dexteram vergit, neque ad ſiniſtram, ſed æqualiter impeditus ſurſum aſcendere à laqueari domus, ſpargitur per totam domum ęqualiter.

86 At videmus Ventos nunc ad dexteram, nunc ad ſiniſtram, nunc ex *A*uſtro, nunc ex Aquilone ſpirare, & excurrere, ergo alia eſt aſſignanda Cauſa ventorum effectiua.

87 Hi, qui materiam Ventorum faciũt Vapores calidos, & humidos, aut etiam frigidos, & humidos, Cauſam effectiuam Vẽtorum faciunt rarefactionem, nam rarefacti Vapores illi, ampliorem exigunt locum, & ità per aeris medium excurrunt; hæc excurſio vaporis frigidi, & humidi, Ventus eſt.

88 Sed contrà hanc Sententiam militat impugnatio mox adducta, quia talis excurſio Vaporis æqualiter fit per medium *A*erem, & per omnes *A*eris partes quaquaverſum, ſed Venti modò ad vnam partem *A*eris, modò ad alteram, modò verſus Auſtrum, modò Aquilonem verſus excurrũt; non ergo excurſio illa æqualiter facta per

omnes

omnes Aeris partes Ventus eſt.

88 Deniq; hi, qui materiam Ventorum faciunt Aerem, & Ventum dicunt eſſe Aerem commotum, non conueniunt in aſſignanda Cauſa effectiua cõmotionis, & agitationis Aeris.

89 *Didamus Squilla Settimontanus* Cauſam Motus in Aere docet eſſe Ebullitionem quandam Aeris, ſicuti enim quando feruet Aqua, impetuosè hùc, & illùc mouetur; ità ob nimium calorem feruet, & ebullit Aer, atq; adeò hùc, & illùc mouetur, hic motus Ventus eſt. *Diddamus Squilla*

90 Sed contrà eſt quia: quando ebullit Aqua, in gyrum ſe mouet, ergo quando ebullit Aer in gyrum ſe mouebit; at Venti non ſunt Motus Aeris in girum, quia Venti ſunt, cùm Aer ab oriente in occidẽtem, ab Aquilone in Auſtrũ mouetur, ergo.

91 *Alexander Crau.* 20. *Buccafer. Lect.* 42. *Buridana*, & alij. Docent, Aerem moueri, & agitari raptu Cœli. *Alex. Buccafer. Buridana.*

92 Sed contrà eſt quia. Venti nõ fiunt in gyrum, ſed vt experientia ipſa clarè demonſtrat, Ventorum motus eſt ab Auſtro in Aquilonem, ex Aquilone in Auſtrum.

93 Motus ergo cauſatus à raptu Cœli non eſt ſufficiens ad generationem, & effe-

Aug. de Angelis. ctio-

ctionem Ventorum.

Auerſa Reſta. Reès. 94 *Auerſa, Reſta, Reès*; Motum Aeris refundunt in Sydera, & Aſtra immittentia occultas qualitates, quibus Aer cõmouetur modo in vnam, modo in alteram partem; ideòq; modo Aquilonares, modo Auſtrales fiunt Venti.

95 Sed contrà uidetur eſſe quia. Agitationem, & commotionem Aeris in occultas qualitates refundere, nihil eſt aliud, quàm ingenuè, & ſincerè fateri, nobis eſſe omnino occultam, & abſconditam Cauſam effectiuam Ventorum.

Gaſpar Aragonius. 96 *Gaſpar Aragonius in ſuo Enchir. cap. de Ventis*; omnium probabiliſſimè Philoſophatus, talis agitationis, & commotionis Cauſam ponit in fuga calidi à frigore, & frigidi à calido; hoc modo. Die, & exiſtente Sole ſuprà Terram nimium calefit Aer, occidente Sole, & nocte, introducitur in Aerem frigus, à quo quia fugit calor, tanquam à ſuo contrario, commouet, & agitat aerem: rurſus Oriente Sole, inuenitur Aer nimium frigefactus, ſed iam incipit à Sole calefieri; fugit frigus à calore, tanquam à ſuo contrario, & fit commotio, & agitatio Aeris, quæ eſt Ventus.

97 Hinc eſt, quòd æſtate rari ſunt Vẽti,

ti,& pauci,[quia noctu parum infrigidatur Aer;Similiter,& hyeme pauci, & rari ſunt Venti,quia parum caleſcit Aer.

98 Vere,& Autumno, ſed Vere præſertim, maximi, & frequenter excitantur Venti,quia nimium infrigidato aere tempore hyemis, adueniente Veris tepore, & calore,fugit frigus,fit maxima Aeris commotio,& maximi excitantur Venti.Sic pariter valdè calefacto aere per æſtatem, adueniente Autumni frigore,fugit calor,maxima cauſatur Aeris agitatio, & maximi conſequenter fiunt Venti,ſed minùs,quàm Vere,quia calor minus reſiſtit, quàm reſiſtat frigus;

99 Hinc redditur ratio,cur potiùs ad Auſtrum, quàm ad Aquilonem fiat aliquandq Ventus; quia nimirum ſi Aer ſit frigidus,& incipiat calefieri ex parte Auſtrali,fugit frigus in oppoſitam partem, quæ eſt Aquilo,& conſequenter fit Ventus Aquilonaris; quòd ſi calefieri incipiat ex parte Aquilonari,fugit frigus in oppoſitã partem *Auſtralem*,& conſequenter fit *Auſtralis* Ventus.

100 Hinc etiam redditur ratio,cur æſtate in locis maritimis, præſertim hic Neapoli,& in amæniſſima Plaga Pauſilippi, *Neap.*

Aug.de Angelis. Mar-

Margellinæ, Montis Echiæ, & in Platea; hac S. Luciæ ad mare, vbi ſitu eminentiori

Macedoniũ Colleg. veluti p̃ſidet *MACEDONIVM COLLEGIVM* vtrinq; poſitis nobilium Palatijs,& Mari; ſuauiſſimi, ac placidiſſimi perflent Venti Manè , & Veſpere; manè quidem, quia tota nocte, quæ æſtate quoq; calidiſſima eſſe ſolet, paruni è marina Aqua infrigidatus *Aer*, Oriente Sole incipit calefieri,& fugit frigus, ſed quia parũ eſt, quia tenue eſt,parua fit aeris commotio,tenuis agitatio,placidus, ſuauis eſt Ventus. Similiter Veſpere à marina *Aqua* infrigidatur parum aer, quia ex aqua eo tempore calidiſſima , parum frigus exurgit , fugit ergò lèuitér calor,placidus,tenuis,& ſuauis Vetus generatur. Et quod ſæpius obſeruaui, aditus ipſe, & Porticus Palatij Io. Baptiſtę *Amẽdolæ*,Regij Cõſiliarij,Regiæ Cameræ Pręſidis ea parte,qua Mare proſpectat,mirũ, quàm placidè flatibus frigidiſſimis sũmo ipſo Diei feruore refrigeretur , & deferueſcat; hinc ad negotia expediẽda, quæ plura,quæ maxima tãto Miniſtro deferuntur,aduentantes Cauſarũ Actores,&Patroni ex Vrbe tota,ipſo in aditu futuræ,quam ſperant ab Amendola,pleniſſimæ iuſtitiæ, placidiſſimæ humanitatis auram præſentiunt.

LE-

LECTIO SEXTA.

Ventorum Numerus, & Qualitates.

101 QVamuis Vniuerſum hoc vnum ſit, in quatuor tamen partes diuiditur; Hæ partes dicuntur communi Vocabulo Regiones, ſeù Mundi Cardines; vndè Sol oritur, Oriens nuncupatur, ſeù ortus; quo demergitur, Occidens, ſiuè Occaſus; quà decurrit, ſiuè eius, *vt ità dicam*, latera, Meridies ſunt, & Septentrio.

102 His quatuor Mundi Regionibus, ſeù Cardinibus, quatuor Principes Venti aſſignantur, qui propterea dicuntur, Cardinales. Eorum nomina, & Regiones, è quibus perflāt, & ſpirant, accipe ex *Ouidio de Triſt. lib.* 1. *Elegia* 2. *Ouid.*

Nā modo purpureo vires capit Eurus ab ortu
Nunc Zephyrus ſero, Veſpere miſſus adeſt,
Nūc gelidus ſicca Boreas bacchatur ab Arcto,
Nunc Notus aduerſa prælia fronte gerit.

103 Primus hos quatuor Ventos obſeruaſſe fertur Æolus à *Plinio lib.* 2. *c.* 47. Græca ſunt hæc Vocabula, & Ventorum nomina. *Aeolus. Plin.*

104 Latinis ab Septentrione flans, dicitur Aquilo; ab Oriente Subſolanus; à Me-

ridie Auſter;ab Occidente Fauonius.

105 Quatuor hi Cardinales Venti in alios,& alios minores, & minùs principales ſubdiuiduntur, tàm ab Antiquis,quàm à Recentioribus Philoſophis, & Geographis,qui Ventorum naturam diligentiùs,& ad vſum nauticum exquiſitius pertractantes,nauigantibus Mare Internum, ſeùMediterraneum ſexdecim Ventos aſſignant; En nomina ,Oriens,Occidens, Septentrio, Auſter, Circius , Subcircius, Vulturnus, Aquilo,Boreas,Corus,Africus,Auſter africus,Eurus,Eurus auſter, Subſolanus,Fauonius.

Ariſt. Aragonius.

107 Nauigantibus verò Oceanum, ſeù externum Mare Germanis, & Hollandis eorum lingua triginta duos Ventos aſſignant,qui propriè Venti non ſunt,ſed potius Quartæ Ventorum.

108 Quòad Ventorum qualitates, & affectiones ſpectat.Si Sermo ſit de qualitatibus, & affectionibus, quæ locum teneant veluti Proprietatum,variæ debent aſſignari iuxtà varias Sententias de Ventorum natura,& Eſſentia;nam hi, qui Ventos dicunt calidas exhalationes,& ſiccas,debent Ventis omnibus loco proprietatū aſſignare Calorem,& Siccitatem. Qui Ventos di-

cunt

cunt eſſe Vapores frigidos, & humidos, frigus, & humiditatem. Qui probabilius ponunt Ventum eſſe Aerem, aſſignent neceſſe eſt, Calorem, & humiditatem, quæ ſunt Aeris Proprietates.

109 At ſi Sermo ſit de qualitatibus Ventorum, ipſis ceteroqui peregrinis, & extraneis; conueniunt omnes.

110 Primò; quòd Venti ſecũdum varias regiones, per quas tranſeunt, varias accipiunt qualitates; Hinc Venti Septentrionales, quia per loca niuoſa, & frigidiſſima tranſeunt, frigidiſſimi ſunt, & ſicci. Qui per mare, & loca humentia, & calida tranſeunt, ſunt quoq; calidi, & ſicci. Hinc fit, vt Venti pro qualitatum exceſſu, quibus imbuuntur, mediocritate, vel temperie, alij ſint Salubres Corporibus, alii ſint noxij; alij hoc, alij diuerſum morbi genus inuehunt.

111 Oppidani Mitilene in Inſula Lesbo flante *A*uſtro ægrotant, flante Coro, tuſſiunt, flante *A*quilone, Saluti reſtituuntur. Occidens Ventus in Apulia auditum grauat, ventrem diſſoluit, herbas diſſipat, vbi in alijs regionibus ſaluberrimus eſt. Vniuerſaliter *S*alubres Venti ſunt, *S*eptentrio, & Fauonius, noxius ſemper eſt *A*uſter.

L 112 Se-

112 Secundò conueniunt communiter omnes in aſſignandis quibuſdam priuatis Ventorum affectionibus, nam Auſter in Luſitania, & hic Neapoli nubes cogit, & pluuius eſt; Idem in Africa nubes diſſipat, & Serenitatem inducit. Septentrio in Helleſponto, & apud Cyrenem pluuiam creat; hic Serenus eſt; Fauonius placidè ſpirat maximè Vere, & Autumno, cùm aduesperaſcit. Cori violenta vis eſt, & grandinem importat. Subſolanus Tonitrua æſtate importat, in Portu Neapolitano tempeſtates excitat. Aeteſiæ calorem temperant.

113 Tertiò conueniunt omnes communiter in eo, quòd admittunt Ventos aliquos eſſe Prouinciales, ideſt, quibuſdam in Prouincijs, & non vltra excurrere; nam Atabulus, vt ait *Seneca lib. 5. nat. q. c. 17.* Apuliam infeſtat, ſimiliter & Ventus dictus Calaber, *teſte Gaſpare Aragonio. vbi ſupra fol. 70.* Calabriam infeſtat: Pamphiliam Catægis, Galliam Circius, vt referunt *Conimb. tract. 6. c. 6.*

Seneca.

Aragonius.

Conimb.

114 Quartò conueniunt in eo, quòd aliqui Venti ſint Anniuerſarij; quia quolibet anno ſtatis diebus perflant, & excurrunt; ideòque dicuntur Aetheſij nam Etos ἔτος Græcis, Annus eſt. vndè ἐτησίαι;

ideſt

ideſt, anniuerſarius; ſeù annuus. In noſtri hoc *MACEDONII COLLEGII* ſitu ab hora diei tertia vſq; ad primã circà noctis horã Aeteſios placidiſſimè ſlantes æſtate caliſſimà ꝓbatis, & ſingulari hoc priuilegio præ alijs longè à Mari habitantibus quotannis vos ipſi fruimini, quotquot hic adeſtis Auditores optimi. *Macedonium Colleg.*

115 Denique Venti alij dicuntur Apogæi, & Tropæi; & hi frequenter excurrunt in noſtro hoc Mari Neapolitano æſtate; ſunt autem, cùm Aura, ſeù leuis flatus ſurſum in Mari è terris eleuatur, & iterum ad Terras deſcendit è Mari: & ſanè quando Aura ità aſcendit, dicitur Apogæus, ſeù Altanus; quando regreditur ad Terras, & conuertitur quodammodo, dicitur Tropæus, vel Tropæa, à Tropos Græca voce, quæ Latinis eſt, Conuerſio; & ſæpè Tropæa mare commonet, pluuias importat, ſed citò tranſit, momento diſſipatur. *Apogæi. Tropæi Venti.*

LECTIO SEPTIMA.

Ecnephias, Typhon, & Præſter.

116 NOmina hęc ſunt Ventorum, qui quoniam repentè,& citò enaſcuntur, repentini quoque dicuntur. Sed ſanè tanto ſæpè cùm impetu, & violẽtia,vt Mari tempeſtates, Turribus ruinas, nauibus ſubmerſionem, Satis ariditatem, Hominibus perniciem importent. In Scripturis ſanctis hi Venti dicuntur, ſpiritus procellarum; *Ignis, grando, nix, ſpiritus procellarum.* Pſ.148. & alibi, *poſuit procellam* *Iſidor.* *eius in auram.* Dicitur Procella, vt *Iſidorus* notat. quia procellit; ideſt,percutit,& euellit. Accidunt hi Venti quolibet Anni tẽpore,ſed præcipuè Vere,& Autumno. Procellarum ſpecies tres ſunt, Ecnephias, ſeù Fulmen; Typhon,ſeù Turbo, Præſter, ſeù Incenſio.

117 Ecnephias,ſeù ἐκνεφίας Græcis,ideſt, ruptio; exhalatio quædam copioſa,& craſſa eſt, tota ſimul è ruptis nubibus excuſſa, & magna vi deorſum impulſa; & quia talis exhalatio nimium craſſa eſt, non coru-

ſcat, ſeù fulget; quia non agitatur,nec intrà nubem reuoluitur, non murmurat,aut tonat. Audi *Senecam lib.5.nat. quæſt.c.12.* *Senec.* *Cùm magna inæqualitas,& diſſimilitudo Corporum,quæ Vapor terrenus emittit, in ſublime eat,& alia ex his Corporibus ſicca ſint,alia humida; ex tanta diſcordia Corporum inter ſe pugnantium,cùm in vnum conglobata sũt, veriſimile eſt,quaſdã cauas effici nubes,& interuallæ inter illas relinqui fiſtuloſa,& in modum tibiæ anguſta; his interuallis tenuis includitur ſpiritus, qui maius deſiderat ſpatiũ, cumque euerberatus curſu parum libero incaluit,& ob hoc amplior fit,ſcindit cingentia,et & erumpit in Ventum,qui ferè procelloſus eſt, quia ſupernè demittitur, & in nos cadit vehemens, & acer,quia non fuſus,nec per apertum venit, ſed laborat, & iter ſibi vi,ac pugna parat.*

118 Aliquando Ecnephiam comitantur Coruſcationes,& Tonitrua;quia nimirum aliqua pars ſubtilior craſſæ exhalationis incenditur, & aliqua pars in nube ipſa tonat,& obmurmurat.

118 Hinc collige, Ecnephiam habere ſimilitudinem quandam cum fulmine; & *Procella.* valdè differre à cæteris Ventis, quia hi exhalationes non ſunt, ſed aer commotus,

Ecnephias exhalatio eſt. Alij Venti à Terra ſunt, Ecnephias è nubibus eſt.

119 Procellarum ſecunda ſpecies eſt Typhon, latinè Turbo; à *Plinio* dicitur vibratus Ventus, ab alijs Vortex, ab *Ariſtotele*, Ventus indigeſtus, ideſt, turbidus; hic non perfectè ſeparatur à nube, ſed ſecum trahit nubis partem; Turbo non rectà deſcendit, ſed in gyrum voluitur; ſecum ſurſum effert ſaxa, & alia ingentia corpora, indè fit pluuia lapidum, quos Turbo in ſublime euexerat.

Plin. 120 *Plinius* aduerſus Turbinem remedium ponit, acetum effundere, quia vis aceti frigidiſſima, & ſubtiliſſima, ardorem turbinis extinguit; craſſitiem minuit, ac diducit. Nautæ bombardarum exploſione venientem Turbinem diſpergunt.

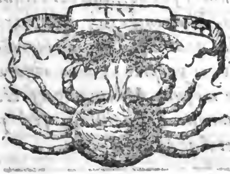
Luſitani. 121 Luſitani Nautæ cùm nubem deſcendentem aſpiciunt, rati deſcendere Turbinem, vela contrahunt, vt ità ſe à periculo ſubtrahant imminentis ſubmerſionis.

Neapolitani. 122 Neapolitani Nautæ cùm Turbinem appropinquaſſe iam naui aſpexerint, gladio intercidunt, atque ità Turbo in pluuias diſſoluitur.

123 Tertia Procellarum ſpecies Præſter, ſeù πρηστὴρ eſt, Procella eſt non diuerſa

à tur-

à turbine, & Ecnephia, ſed differt forma; tùm quia ad modum Fulminis inceditur, & inflammatur, tùm quia cùm deſcendit, ſæpè columnæ figuram refert. Differt loco, quia propè Terram incenditur, & non in ſublimi; Denique differt modo, quo gignitur, quia non rumpitur Nubes, cùm Præſtera generatur.



DISPVTATIO III.

De Impreſſionibus Aqueis.

Aqueæ Impreſſiones ſunt, quæ circa Aquam contingunt, uti ſunt Pluuia, Imber, Nubes, Nebula, Pruina, Ros, Mel, Manna, Saccharum, Nix, Grando, Granedula, Glacies. Meteorologicorum Scriptorum Vſus obtinuit, ut etiam de Fontibus, Fluminibus, & Mari tractaretur hic, quamuis hęc Meteorologicæ Impresſiones propriè, & in rigore non ſint, quia nō ſunt Mixta imperfecta, aut Elementorum Accidentia, ſed potiùs ipſummet Aquæ Elementum.

LECTIO PRIMA.

Quid ſit Pluuia, explicatur, eius ſpecies aſſignantur.

1 PLuuia dicta eſt à pluralitate decidentium guttarum, quando enim

enim Aqua è nubibus guttatim cadit, & ſtillatur quodammodo, Pluuia eſt; ſeù vt *Iſidoro* placet, dictum eſt pluere, quaſi fluere, fit enim, vt *Ariſtoteles* docet, quodammodo Fluuius Vaporum ſurſum, & Aquarum deorſum. *Iſidor.* *Ariſt.*

2 Materia proxima Pluuiæ Nubes eſt; Remota Vapores, adhùc magis Remota eſt Aqua; præſertim verò Aqua Maris, nã Sol, vel etiam alia Sydera attollunt, & efferunt ſurſum vapores ex Aquis; Vapores à Sole elati condenſantur, & fiunt Nubes, Nubes enim nihil aliud ſunt, quàm vapores addenſati, & dicuntur Nubes, quia ſæpè Solem tegunt, & obnubunt.

3 Rurſum Nubes, & addenſati Vapores reſoluuntur in Aquas, ideòque benè *Ariſtoteles* tranſmutationes iſtas mutuas Aquarum in Vapores, & Vaporum in Aquas, appellat Fluuium *lib.* 1. *Meteor. ſum.* 3. *cap.* 1. *oportet*, inquit, *intelligere hunc veluti Fluuium fluere perenniter ſurſum, & deorſum communem* Aeris, *&* Aquæ. *Ariſt.*

4 Dixi, præcipuè Aqua Maris, tùm quia Aqua maris excedit magnitudine, & quantitate cæteras Aquas omnes Fõtium, Fluminum, & Lacuum; tùm quia magis eſt ſubiecta Soli attrahenti, & ſurſum eleuan-

Amos. tiſ vapores ex Aqua; Hinc illud *Amos Propheta cap.* 5. *Qui vocat Aquas maris, & effundit eas ſuper faciem Terræ.*

Sueſſ. 5 Notat *Sueſſanus*, plerunque æſtiuo Tempore pluere ſine nubibus, & Aerem vaporoſum immediatè in Pluuiam conuerti, ſicut enim Ros, qui minutiſſima quædam Pluuia eſt, non fit ex nubibus, ſed immediatè ex Vaporibus; ita Pluuia ipſa poteſt immediatè ex Vaporibus fluere, & oriri.

6 Confirmatur quia, Nubes ſępè addẽſatæ ob nimium frigus, concreſcunt in Niuem, Nix dum decidit, liqueſcit, & fit Pluuia; vnde fit, vt quod in Montibus eſt Nix, in Campeſtribus fit Pluuia, ergo etiam poteſt Pluuia immediatè oriri ex Vaporibus, ſicuti immediatè oritur ex Niue.

7 Dices primò. Non datur tranſitus ab extremo ad extremum ſine medio, ſeu *Ariſt.* non tranſeundo per medium, ex *Ariſt.* 5. *Phyſ. t.* 22. ſed inter maximam raritatem Vaporum, & maximam Aquarum denſitatem datur mediocris denſitas Nubium, ergo non poſſunt Vapores reſolui in Aquam, niſi prius reſoluantur, & conuertantur in Nubes. Confirmatur, quia nõ poteſt Aqua conuerti in Aerem, niſi prius vertatur in Nubem, quæ eſt quid medium Vaporem

in-

inter , & Aquam.

8 Reſpondeo. illud Axioma eſſe intelligendum de motu locali, vt explicaui *Diſp.5.Phyſ. Lect.6.* non enim poteſt quis tranſire ab A. ad C. niſi prius tranſeat per B. Prætereà Axioma illud fallit in tranſmutatione Elementorum, poteſt enim Elementum diſſymbolum immediatè in aliud transferri, & transmutari, non tranſeundo per medium, ideſt, per Symbolum, ideò etiam Axioma illud patitur exceptionem in tranſitu Vaporis in Aquam.

9 Ad Confirmationem ſimiliter dico; poſſe Aquam immediatè tranſire in Aerē, licèt regulariter, & vt plurimum tranſeat prius in Vaporem.

10 Dices ſecundò: ex *Vincen. in Specul. Natur. lib.4. cap.46.* Vi Ventorum effertur ſurſum Aqua, & eadem relabitur in guttas, imò ſæpè Venti ſurſum efferunt etiam Piſces, & exindè formatur pluuia Piſcium, ergo Pluuia non fit ex Vaporibus, & Nubibus. *Vinc.*

11 Reſpondeo. id eſſe verum aliquando, & cum perflant Venti procelloſi: At falsū eſt omninò de Ventis ordinarijs, vndè Pluuia Piſcium, vt quid inſolitum, & extraordinarium narratur.

12 Eſt ergo Pluuia, Aqua ipſa ex Nubibus, vel ex Vaporibus guttatim decidens, ſeù Aqua ipſa in Stillas, ſeù guttas reſoluta. Et quidem quando minutiſſimæ ſunt guttæ, & tempore ſiuè nocturno, ſiuè matutino decidunt, Ros eſt; quando grandiores guttæ ſunt, dicuntur ſimpliciter Guttæ, ſeù Stillæ, græcè, *Pſecades*: quando adhùc grandiores ſunt, & in magna copia, Pluuia eſt.

13 Iterum ſi repentina, & pręceps Pluuia ſit, Nimbus eſt; gręcè dicitur, *Labroteta*; ſi tenuis pluuia ſit, & ſenſim decidens, Stillicidium eſt; ſi medio modo ſe habeat, & neque omninò ſenſim, neque præcipitanter omninò decidat pluuia, Imber eſt.

14 Quæres; quænam ſit cauſa efficiens Pluuiæ, ſeù quænam cauſa ſit, quæ nubem reſoluit in Aquam guttatim decidentem, & ſtillantem?

15 Reſpondet ex Antiquis *Anaximenes* apud Plutarchum, Pluuiam fieri quadam Nubium compreſſione, ſicuti compreſſa Spongia Aquas emittit.

16 Sed contrà eſt, quia adhùc aſſignanda eſt Cauſa talis compreſſionis; haud enim probabiliter Cauſam talis Compreſſionis aſſignabis Ventos, nam ſępè Pluuia eſt, & Venti non ſunt. Re-

17 Reſpondet *Anglicus ex Beda lib. de Propriet. Elem. & Vincentius Specul. natural. lib.* 4. Calore reſolui nubes, & ſolui in Aquas. *Anglicus. Beda. Vincentius.*

18 Sed contrà eſt quia; vt fiat Aqua cogi potius debet; & comprimi Nubes, quàm reſolui, & ſolui. Ratio eſt quia, Nubes latior, & laxior eſt Aqua, vt ergo exprimatur Aqua, non reſolui, ſeù ſolui, ſeu ſtringi, & comprimi debet nubes. Admitto, quòd quando ex Niue fit Aqua, tunc debet Nix, quæ arctior eſt Aqua, calore ſolui, ſeù reſolui, vt fiat Pluuia; at quando Pluuia fit ex nube, non debet nubes reſolui, ſed potius comprimi.

19 Reſpondeo igitur cum *Ariſtotele loco cit.* Pluuiam immediatè fieri à frigiditate, quia cùm Vapor ſurſum eleuatus calorem amiſerit, reſtituitur naturali frigiditati, & conſequenter fit Aqua, quæ cum in media Aeris regione conſiſtere nequeat ob naturalem ſui grauitatem, deorſum fertur; & hæc eſt Pluuia. *Ariſt.*

LECTIO SECVNDA.

Pluuiæ Qualitates, Et Præſagia.

Hyppocrates.

20 QVoad primũ *Hyppocrates Opuſc. de aquis*, Pluuiales Aquas appellat dulciſſimas,ſplendidiſſimas, leuiſſimas,tenuiſſimas,& alias plures qualitates, ſeù etiam encomia pluuialium Aquarum enumerat.

Carda.

21 Teſtatur *Cardanus de Variet. lib. 6. c. 22.* Aquas pluuiales adeò fæcundas eſſe, vt quocunq; loco ceciderint, plenæ Anima videantur;in mari enim, & lacubus generationem piſcium augent, eoſq; pinguefaciunt;In Stagnis,& Fontibus nouos Piſces procreant; in Terra iam natas Plantas alunt,& nouas progignunt; ideò autem pluuiales Aquæ natas iam plantas alunt, quia,vt notat *Plutarchus q. 2. natural.* Aquæ pluuiales Terram diuellendo, meatus aperiunt, per quos Aqua ad radices faciliùs peruenit,abſq; eò quod radices denudent, contrà quod faciunt Aquæ irriguæ,quæ radices denudando, in cauſa ſunt, vt exſiccentur ardore Solis. Addit *Plutarchus loco cit.* cæleſtes Aquas aereas eſſe,& leues,ſpirituq;

Plutarchus.

Plutarchus.

rituq; admixtas, proindè celerius digeri, & in Plantarum alimenta tranſire; fontanas verò tardius mutari, & plantis nutriendis ſe accommodare; dulciores eſſe, & mitiores, vbi ſtatim à Ventis emiſſæ fuerint, ideòq; Pecus eas libentius bibunt.

22 Pluuialis Aqua vtilior eſt Seminibus, cùm inter Tonitrua, & Fulgura decidit, ideòque *Aſtrapa*, & fulguralis Aqua appellatur; Ratio eſt, quia tunc Aqua ſpiritum includit maiorem ob conturbationem, & commixtionem Aeris, ſpiritus autem humorem ſurſum faciliùs effert, ideſt, ad ramos Plantæ. Eſt etiam calidior, quia fulmina eam excoquunt, & calor humorem concoquens, eum reddit frugibus vtiliorē, & ob hanc etiam cauſam Aqua cum fulminibus lapſa prodeſt Tuberibus.

23 Vtilior eſt, quando cadit ſinè impetu, & violentia; quia quando ſinè impetu, & violentia cadit, calidior eſt; ità notat *Albertus lib. 2. tract. 1. c. 2.* Aqua præcipitanter, & impetuosè deſcendens multum habet expulſæ frigiditatis ab Aere, frigiditas autem eſt qualitas mortificatiua, & maleferiata, ideòq; Aſtronomi tales Aquas volunt cauſari à Saturno, ſydere mortificatiuo, & maleferiato: lētè deſcendēs Aqua, *Albertus.* *Aſtronomi.*

altius penetrat,& aſſimilatur Rori, qui eſt vtiliſſimus.

24 Guttæ magnæ ſi ſolæ cadant ſinè Grandine, vtiles ſunt, ità notat *Albertus c.29.* quia calidæ ſunt,ideòq;optimè infundunt Terram,& non niſi per accidens, ex vi ſcilicet percuſſionis, tenellos fructus cadunt. Hæc etiam ratio eſt, cùr Aquæ irriguæ,ſi manſerint in Sole, fæcundiores ſint. Quòd ſi magnæ guttæ cadant ſimùl cùm grandine, valdè nocent, quia ſunt coniunctæ cùm frigiditate qualitate mortificatiua,& maleferiata.

Albert.

25 *Plinius lib.17.c.2.* Nocturnas pluuias præfert Diurnis, quia noctu fruuntur magis Aquis ſata non exiccante ea Sole, Plantis eſſe magis vtiles pluuias Aquilonares, quàm Auſtrales, quia illæ dulces ſunt, hæ autem amaræ, docet *Theophraſtus.* Hieme Plantis vtiles eſſe Aquas docet *Plin.loc.cit.* & rationem reddit,quia Plãtis fætu exinanitis,foliorum amiſſione lãguidis,naturale eſt auidè eſurire,at earum cibus, Aqua eſt.

Plin. *Theophraſt.* *Plin.*

26 Pluuia incongrua, & inopportuna plurimum obeſt, noxias herbas multiplicat,ſemina corrumpit,& fructus:ſeminum, & fructuum maturitatem retardat, germina corrũpit,animalia noxiis inficit morbis,

Quoad

27 Quòad ſecundum de Pluuiarum Præſagijs, ſeù Signis, Præſagia, & ſigna imminentium Aquarum habentur, vel ex Aſtris, vel ex Animalibus, vel ex Plantis, vel deniq; ex varijs Hominum affectionibus.

28 Primò quidem ſignum Pluuię habetur ex *A*ſtris; præcipuè verò à Sole, nam ſi Sol oriens nigreſcat, ſi aquoſæ concurrant nubes; ſi antè illius ortum conſpiciãtur radij ſolares, ſignum eſt commune Aquæ, & Venti. Similiter cùm Sol puniceus, & purpuraſcens occumbit, in triduum pluuias prænuntiat; Deniq; inſuetus Solis calor, vicinam Pluuiam deſignat.

29 Secundò. Ex Luna etiam habentur futuræ pluuiæ Indicia, nã cũ Luna debilitato lumine apparet rubra, Ventos, ſi obſcura, & Atra, Pluuias; ſi pura, ſerenitatem demonſtrat. Et quia octauo quoquo die fit noua Lunatio, cõmunis obſeruatio eſt, futuram eſſe ſerenitatem, vel pluuiã per octo conſequentes dies, ſi pluuia, vel ſerenitas contigerit in primo lunationis pũcto: Imò ſi primæ lunationis quarta, & quinta dies ſerena fuerit, vel pluuioſa, tota Luna ita decurrit, ſi tamẽ decima nõ fallat, vulgare.n. & ſatis familiare dictũ eſt; *Quarta quinta qualis, tota Luna ferè talis, ſi decima nõ fallit.*

30 Tertiò ex Cęlo ipſo,quod cùm obſcurum euaſerit,pluuias promittit; ſi cùm minutiſſimis,ac inter ſe propinquiſſimis ſtellulis plenum apparuerit,pluuiam, imbrem, & hyemale Tempus præſignat.

31 Quartò ex Aere,nam ſi nigreſcat,pluuiam ſignificat; ſi rubro colore appareat veſpertino tempore, ſequentis diei ſerenitatem,matutino tempore pluuiam ſignificat,vndè habetur in Euangelio *Matth.* 16. *facto veſpere dicitis, ſerenum erit, rubicundum eſt enim Cœlum,& manè hodiè tempeſtas erit,rutilat enim triſte Cœlum.*

Matth. *16.*

32 Quintò ex Nubibus.Nam in primis,ſi nubes,vt vellera apparuerint, & velut in floccis lanarum diſperſæ, imminentem pluuiam oſtendunt. Deindè ſi ex occaſu aſcendant nubes, pluuiam important. Deniq; *Cardanus lib.*15.*Variet.ait.* Nubes humiles citò pluuiam caſuram nunciant,tardè ſublimes, magnam, & diuturnam denſæ,paucam,& breuem raræ; tenuem quoq; & diuturnam, quæ admodum denſæ ſunt, ſed altius poſitæ iam cadere incipiunt.

Carda.

33 Sextò ex nebula. Si è mari nebula petat Terram, etiam ſtante in oppoſitum Vento; ſi mare diutius hæſerit Montibus, & elatioribus locis,ſi videatur aſcendere, pluuiam indicat.

34 Sep-

34 Septimò ex Ventis; nam ſi circà Æquinoctium hyemale Africus ſpiret, imbres expectantur, ex *Ariſt. ſect. 26. Probl. 20.* *Ariſt.*

35 Octauò ex Igne, nam cum fungi Lucernarum, exigui ſunt, milio ſimiles, ac ſplendidi; vel ſi continuati nõ ſint, & compacti, ſed diuiſi, & diſtincti inſtar granorum milij, aut ſi per hyemem Lucernæ ægrè poſſit accendi, expectãda Pluuia eſt. Fuligo è caminis cadens, fumus per camini foramina non liberè euolans; olla ſcintillans. Cinis in Igne concreſcens; flamma Ignis ſolito fluxior, Aquam pluuialem eſſe proximam, indicant.

Nonò ex Aquis, nam Bullæ ſuper flumina apparentes. Mare murmurans. Aquarum ſcaturigines ſolito maiores. Sal in Vaſis liqueſcens, Pluuiam denuntiant.

36 Decimò ex Arboribus nemorũ, nã auditio ſonitus abſq; ſenſibili Vento, inſueta florum fragrantia, ſigna ſunt, & præſagia futuræ pluuiæ.

37 Vndecimò ex Animalibus. Hirundo quandò iuxtà lacũ tam propinquè volitat, vt alis aquas tangat. Graculi ſi ſerò è pabulis receſſerint; ſi in tectibus Domorum ſedeant. Ardea in medijs Areis triſtis, aut ſuprà altam nubem volans. Grues è valli-

bus,& decliuibus locis abeuntes. Gallus in primis Horis noctis, aut paulò poſt Solis occaſum cantans; muſcæ cùm grauius nos morſibus vrgent; Feles cùm Sputo faciem lauant, maximè ſi aures lauando exceſſerint. Delphinus ſi ad Terram natet, & crebro ex vnda maris emergat; omnes piſces extrà *A*quam Saltantes tranquillo, & ſereno tempore, pluuiam denunciant.

38 Duodecimò tandem ex varijs Hominum affectionibus: Teſtatur *Cardanus* 15. *Variar.c.* 88. in Homine capitis grauedo, palmę manus ſiccitas, ſternutationes; ſi doleant, qui læſa oſſa habent, ſomniare pluuiā. ſomniare, propinquos, aut notos mortuos, aut Piſces aqua carentes; ſe natare, ſe volare, aues capere, Aquas præſignificant, & Ventos.

Carda.

LECTIO TERTIA.

Inundationes, Et Diluuia.

39 INundationum, & Diluuiorum nomine venit nimia pluuialium Aquarum, ſeù Imbrium copia, quæ vel totam, vel notabilem Terræ partem, ſeù Prouinciam operiat. Et quando ingens Aquarum

rum copia Prouinciam operit, dicitur fieri Diluuium Prouinciale; quando totam, & Vniuerſam Terram occupat, eſt Diluuium Vniuerſale.

40 Tria fuiſſe Prouincialia Diluuia magis famoſa, & nota, memorant Hiſtorici. Primum quidem tempore Enos, quando fuit obruta, & cooperta *A*quis tertia Terrę pars, vt refert *Genebrardus in Chronolog.* Secundum fuit tempore Ogygis Regis in *A*chaia circà *A*nnum 1040. antè Vrbem conditam. Tertium tẽpore Deucalionis in Theſſalia 230. Annis poſt illud Ogygis. Referuntur aliæ quoq; minus famoſæ, & celebres Aquarum pluuialium inũdationes à *Maiolo in Colloqu.* In Turingia Anno 1432. Imbrium magnitudine 40. Villæ alluuione ſubmerſæ ſunt. In Saxonia An. 1421. Pagi 70. deleti ſunt. Cõſtantinopoli, & in Bithinia fuiſſe aliquando tàm ingentem pluuiã, vt ad tres, aut quatuor dies Aquæ è nubibus inſtar fluuiorum præcipitarent, Montes in planitiem deprimerentur Aquarum vi. Refert *Euagrius lib. 2. c. 14.* In Campania, & propè Neapolim frequenter contingere Aquarum pluuialium inũdationem, quàm vulgo, *acquaro*, appellamus, ſatis notum eſt. Et quidem recens eſt Memoria eius Alluuio-

Gene-brard.

Maio-lus.

Euagr.

uionis,quæ anno ſuperiore contigit, quando omnes latè campi,paludes,Hortiq;omnes Aquis, & luto cooperti apparuerunt non ſinè magno ſeminum,olerum,ac Plantarum detrimento.

41 Sæpè accidit Inundatio ex fluminum incremenro,frequenter enim vel à pluuia, vel à niuibus reſolutis, vel à Ventis impedientibus liberum exitum in mare fluminibus,tāta eſt Aquarum fluuialium accretio,vt extrà Alueum exeāt flumina, & omnem circà Planitiem occupent, atq; operiant. Ità inundant notabiliter Rhodanus in Gallia,in Italia Padus, Arnus, Tyber. In Germania Danubius, Albis,& Rhenus;in AEgypto Nilus. Sebethus nollet rarò intumeſcit,placidè sēper fluit,quia ad augēdas Neapolitanæ Vrbis delitias eſt natus, & factus. Inundationes ſunt ſemper cùm notabili Populorum excidio. Sola Nili inundatio ditat AEgyptum.

Tyber. *Sebeth.* *Nilus.*

42 Audi rem mirabilem;Nuceriæ Paganorum cùm duo Fluuij,quibus ea Ciuitas alluitur,inūdaſſent,conſecuta eſt Lues contagioſa,qua Hominum ferè 5000. perēpti ſunt,& duobus conſequentibus Annis nullus omninò natus homo eſt, relicta ex Diluuio in Mulieribus per id tempus ſterilitate

Nuceria Paganorū

tate Anno Domini 1600 refert *Simon Lunadorus eius Vrbis Epiſcopus in quadam Epiſt. quæ in Calce Synodi Diœceſanæ legitur.*

43 Deniq; Inundatio etiam à Mari eſt, quod cùm ſit altius Terra, ex infrà dicendis, vt in Holanda, & Zelanda, ſuos fines egrediens, Terræ planitiem occupat, Ciuitates abſorbet. Sub Valentiniano Imperatore à marinis Aquis Panhormum fuiſſe obrutam, refert *Paulus Diaconus.* In AEgypto Triphonis exercitum tali Aquarum inundatione perijſſe, refert *Poſſidonius.* *Paulus Diaconus.* *Poſſidonius.*

44 Diluuium Vniuerſale vnum contigit tēpore Noè, vt habemus in Scripturis Sanctis, vbi ſic deſcribitur. *Gen. c. 7. factumq; eſt Diluuium quadraginta diebus ſuper Terram, & multiplicatæ ſunt Aquæ, & eleuauerunt Arcam in ſublime à Terra, vehementer enim inundauerunt, & omnia repleuerunt in ſuperficie Terræ; porrò Arca ferebatur ſuper Aquas, & aquæ prævaluerunt nimis ſuper terram, opertiq; ſunt omnes montes excelſi ſub vniuerſo Cœlo, quindecim cubitis fuit altior Aqua ſuper montes, quos operuerat.*

45 Huius Diluuij Cauſa duplex ſolet aſſignari; Moralis vna, altera eſt Phyſica. Et quidem Cauſam Moralem fuiſſe Hominū malitiam, & peccata in ijſdem Scripturis

Sanctis ſic legimus. *Gen.c.6. Videns autem Deus, quòd multa malitia Hominum eſſet in Terra, & cuncta cogitatio Hominis intenta eſſet ad malum omni tempore, ecce ego adducàm Aquas Diluuij ſuper Terram, & interficiam vniuerſam Carnem.*

46 De Cauſa Phyſica huius Diluuij non eodem modo philoſophantur Auctores.

Auic. Petrus Aliacenſis. Gulielmus. Pariſ. Reſta. Seneca

47 *Auicenna apud Conimbr.hic, Aſtronomi nonnulli, Petrus Aliacenſis, Gulielmus Pariſ. quos refert Reſta hic Seneca lib. 3. nat. quaeſt.* voluit tale Diluuiũ ex Cauſis naturalibus, & Phyſicis contingere, non ſecus, ac contingunt Hyems, & Aeſtas.

Ariſt. Damaſcenus.

48 *Ariſtoteles lib. 1. Meteor. c.14* quem ſequuntur communiter omnes, & Philoſophi, & Sancti Patres, vt *Damaſcenus lib. 1. Fidei Orthodoxæ c.3.* negãt Vniuerſalis Diluuij poſſe Cauſam Phyſicã aſſignari. Ratio eſt quia Dei Opera ſicut in perfectione, ità etiam diuturnitate excedunt aliorũ Artificum opera, non ergo debuit Vniuerſum hoc à Deo Sapientiſſimo Artifice factum, & efformatum breui tempore durare, & Diluuio mergi, ac interire, cùm multa artificum notæ longè inferioris à Deo, Aedificia præſertim ferè per æternitatem durent, & conſeruentur.

49 Con-

49 Confirmatur quia, vt patet ex citatis Scripturæ Sacræ verbis, ſic ore proprio teſtatus eſt *Deus. ego pluuium aquas Diluuij*, ergo miraculoſa fuit, & extraordinaria hæc pluuia, & nullatenus à naturalibus Cauſis orta, aut originata.

50 Sunt, & aliæ pluuiæ prodigioſæ, & extràordinariæ; Accidunt, cùm aquis pluuialibus permixtæ decidunt Ranæ, Piſciculi, Sanguis, Lac, Lapides, Ferrum Hæ autem aliquando ad mortalium terrorem à Deo immittuntur, aliquando merè naturaliter accidunt; Et quidē quando Animalia, Ferrum, Lapides cùm pluuijs cadunt, id accidit, quia fuerunt prius illa Ventorum vi, & Turbine in ſublime elata, vt deindè cum pluuia Ventos, & Turbinem conſequente, caderent: Aut denique quia vi ſubterranei Ignis, & in mōtium viſceribus incluſi magno impetu ſurſum lapides eiecti ſunt; Ità de lapide *Anaxagorico* fatetur *Ariſt.1.Meteor.*8. & de lapidū pluuia, quæ in eruptione Montis Veſuuij propè Neapolim noſtris oculis aſpeximus An. Dom. 1631. vt elegāter deſcribit in *ſuo Nūcio f.* 14. *Cæſar Recupitus*, En verba, *Lapides exerti tāta Copia, vt imbrem ſaxeum efficerent; tāta vi, vt procul etiā naturalis oblita ponderis, ſaxa euolarent.* *Ariſt.* *Recupit.*

Aug. de Angelis. 61 Nun-

51 Nunquam verum Lac, aut verus Sanguis, naturaliter pluit, ſed pluuia modò albo, modò rubro, & ſanguineo colore ex reflexione radiorum Solis depicta decidit.

LECTIO QVARTA.

Nebula, Seù Caligo.

Ariſt. NEbula, ſeù caligo excrementum nubis dicitur ab *Ariſt. 1. Meteor. 11.* eſt enim nebula, & caligo reliquiæ nubis, in nube enim aliquæ ſunt partes denſæ, & craſſæ, quæ facilè reſoluuntur in aquam, & aliæ ſunt partes ſubtiles, & tenues, quæ cum non poſſint in aquas reſolui, in fumum, ſeù caliginem, & nebulam cõuertuntur, ideòq; nebula ſolet dici nubes aquæ ſterilis. Sed

Carda. 53 Obijcit *Cardanus Lect. 46. in Hipocr. de aëre*. Si nebula eſſet ex materia ſubtili, & tenui, non deſcenderet ad Terras, ſed perſiſteret in ſublimi, ergo potius dicendum eſt, quòd nebula ſit terreſtris halitus craſſus, qui prius erat permixtus cum vapore, ex quo compacta eſt nubes, & conſecuta eſt pluuia.

54 Reſpondetur; Nebulam eſſe partem tenuiorem, & ſubtiliorem nubis, at poſtquã ſepa-

ſeparata eſt à nube, in maiorem cogitur denſitatem,& ideò deſcendit ad Terras, & non remanet in ſublimi.

55 Reſpondent alij.Nebulam eſſe dupli-cis generis,nam alia eſt tenuis,& rarus halitus ad nubem conſequens,ſeù ex nube relictus,& hæc in ſublimi remanet; altera eſt halitus craſſus,& denſus,& hic propè Terram ſedet;ſolet autem ex locis aquoſis eleuari,ſed non longè à Terra:hinc fit, vt propè flumina ſæpè nebulæ appareant, & Vrbes fluminibus irrigatæ, maximè nebulis ſubiectæ ſint.

56 Frequentius obſeruantur nebulæ in Montibus,quàm in Campeſtribus, quia in Montibus frequentiores ſunt nubes, quarũ reliquiæ ſunt nebulæ; Vel etiam quia nebulæ in montibus ob maiorem frigiditatem magis addenſantur, non ſic in Campeſtribus, vbi ob Calorem radiorum Solis in Terra reflectentium,facilè diſſipantur reliquiæ nubium, antequàm dẽſitate dureſcãt.

57 Agricolæ obſeruant,noxiam eſſe frequentiorem caliginem tẽpore Veris,quia ſua caliditate exſiccat humorem fructuum, qui tunc incipiũt; exſiccato humore,atq; aduſto,ſtirpes ſteriles ſunt, pereũt fructus. *Agricolæ.*

58 Nebula Serenitatis inditium eſt. Ra-

tio eſt, quia quicquid erat aqueum in nubibus, iam eſt in pluuias reſolutū: Reliquæ partes, quia raræ, & tenues, facilè reſoluuntur à Sole, & ſic breui Serenitas apparebit.

59 Aliqui volunt, nebulam aſcendentem ſignificare pluuiam, quia tūc fit nubes, nec ſeparatum eſt, quod in vapore eſt craſſius; at cùm deſcēdit, Serenitatem indicat, quia tunc facta iam eſt ſeparatio.

Alex. 60 Sed benè aduertit *Alexander*; Caligo, quæ verè caligo eſt, ſemper ſerenum nunciat, etiam ſi attollatur, & aſcendat, quia quando aſcendit, eleuatur à Sole, & ab eodem facilè diſſipatur. At ſi ſermo ſit de nebula, & caligine, quæ ex fluminibus eleuatur, & lacubus, valdè probabile eſt, à tali nebula, & caligine, quæ impropriè nebula, & caligo eſt, prædici pluuiam, maximè quando ſuprà ſyluas, aut ſuprà montium cacumina conſpiciuntur.

61 Obiecta, quæ per nebulam, tamquam per medium aſpiciuntur, remotiora apparent, quàm verè ſint; Ratio eſt, quia cum admodum rara, & ſicca nebula ſit, non refrangit ſpecies, quæ ſolùm ab humore, & opacitate refranguntur, & ideò lucem, & ſpecies debiliores reddit, hinc videtur obiectum remotius, imò & minoris molis, quā

verè

verè ſit: Ità contingit, cùm per aerem nebuloſum conſpiciuntur Sydera, quæ quia remotiſſima, longè minora videntur, quàm per aerem clarum, & lucidum.

62 Aenigma eſt de nebula: eam conſpici è longinquò, nō propè: Sequentem fugere, ſequi fugientem. Ratio eſt, quia lux hebetatur ex caligine, & ex vtriuſque mixtione fit quædam vmbræ apparentia; hæc autem apparentia completur ex diſtantia, ideò in propinquo non videtur nebula, ſed è longinquo perfectè conſpicitur.

LECTIO QVINTA.

Ros, Pruina.

63 ROs à rodendo dicitur, quia ros vim quandam habet rodendi, potus enim Roris potantes reddit graciliores; & mulieres pingues, ſi veſtimētis rorem excipiant, macreſcunt, & graciliores fiunt: hinc Cicadæ, quia rore viuunt, valdè graciles ſunt, & macræ, ideòque *Theocritus in Thyrſide de macra vetula cecinit.* *Theocritus.*

Rore nè viuit more Cicadæ?

64 Eſt ergò Ros parua pluuia, ſed frigore nocturno concreta, & conſtipata propè

Terram, ſeù mauis dicere; Ros eſt vapor parum abſens à Terra frigore nocturno concretus minutatim deſcēdens. Ità roré, Ariſt. rorisq; formationem explicat. *Ariſt.* 1. *Met. cap.* 11. *cum vapor tam modico igne afficitur, vt non aſcendat ad mediam regionem, ſed propè Terram conſiſtat in imò, accedente noctis frigore, expulſoque igniculo ſuſtentante, deorſum relabitur.*

65 Ex quibus verbis patet; ad rorem duo præcipuè concurrere, moderatum ignem, ſeù calorem, & moderatum noctis frigus: facit moderatus calor, vt vapor non aſcendat ad ſupremam aeris regionem; moderatum noctis frigus, facit, vt concreſcat vapor moderatè; Si enim exiſtente calore moderato frigus noctis eſſet nimiū, & immoderatum, non fieret Ros, ſed pruina, quę propterea dicitur Ros congelatus, ſeù gelidus: patet ergo, quòd Ros, & pruina idem ſunt, ſed differunt ipſo magis, & minus, ſeù differunt ſecundum quod maiori, vel minori frigore concreſcit, & condenſatur tenuis vapor moderatè calidus.

66 Ex deſcripta Roris formatione colligitur primò; non niſi ſerena nocte Rorem fieri; nam ſi pluuius, aut nubiloſus aer eſſet, facilè vapor tenuis diſſiparetur; ſimiliter

ter ſi venti dominentur, diſpergitur vapor tenuis; & Ros non formatur. Hinc eſt vt Ros dicatur, & verè ſit ſerenitatis ſignum.

67 Colligitur ſecundò: in quo ſenſu verũ ſit; Lunam eſſe cauſam Roris, iuxtà quod *Virgilius 3. Georg.* Lunam appellat Roſcidam, *& à D. Ambroſio 4. Exam. c. 7.* ipſa Luna larga Roris aſſeritur; imo & obſeruatũ eſt, in Plenilunio maiorem fieri Roris copiam: id enim verificatur, non quia Luna ſpeciali aliquo influxu ad Rorẽ conficiendum concurrat, ſed quia Ros decidit nocte, at nocti præſidet Luna, ſicut Diei præeſt Sol. In Plenilunio maior eſt Roris copia, qnia eo tempore, vt potè tepidiore, frigus eſt moderatum. *Virg. D. Ambroſ.*

68 Ideò autem nocte potius, quàm Die Ros decidit, quia nocte dominatur frigus. Die calor Solis: & quia frigus debet eſſe moderatum, ideò non quolibet Anni tempore, ſed Autumno tantum, & Vere decidit Ros, quia ijs temporibus frigus moderatum, & moderatus calor eſt.

69 Colligite tertiò; cur oriente Sole ſtatim diſſipetur Ros, causã eſſe, quia nimius Solis calor, ſicuti frigus Noctis expellit, ità concretionem illam diſſoluit; ideòque tanquã quid omninò mirabile recipitur, quod

Aug. de Angelis. de

de quadam Herba, quæ in Anglia naſcitur, Hiſtorici referunt; nimirum, eam ſeruare Rorem, & firmiter ad Meridiem vſque cuſtodire, appellatur Herba illa, Ros Solis.

Ros Solis.

70 Et quia Ros parua quædam pluuia eſt, ideò ſapientiſſima Dei, & Naturæ Prouidentia factum eſt, vt ijs in locis, in quibus rarò pluit, frequentiùs, & copioſiùs roret, ſic in Palæſtina, vbi raræ ſunt pluuiæ, adeò abundat Ros, vt in eum fertilitas, & vbertas terræ potiſſimum referatur; ita habemus ex Scripturis Sanctis, vbi Sancti illi, Patriarchæ introducuntur in filiorum Benedictionibus precari abundantiã Roris. *Det tibi Deus de Rore Cœli, & de pinguedine Terræ, Gen. c.* 27. In Africa ferè nunquã pluit, ſed ibi noctes Roſcidas eſſe, refert *Plinius lib.* 2. *c.* 26. In Arabia circa Vrbem Adea vix ſeptennio pluit, nulla eſt aqua Fluminum, & tamen Sata omnia mirè vireſcunt, quia ibi Ros eſt copioſiſſimus, ſcribitur ab *Andræa Corſalio.*

Gen. c. 27. *Plin.* *Andr. Corſal.*

71 Non ita tamen vtilis eſt quibuſdam regionibus Ros, vt alijs non ſit noxius, & pernicioſus, nam refert *Albert. c.* 14. à Rore aliquando Herbas ſiccari, & ſi poſt copioſum Rorem Sol fuerit feruentior, plantas ad marcorem adducit, exhauſto ſpiri-

tu, quo

tu, quo fouebantur, niſi pluuia ſuccedat, Meſſes corrũpit, ſi pluribus Diebus cadat, imò & pannus linus lotus, teſte *Sueſſano de Signis Seren.c.5.* cum noctu capitur à Rore, redditur lacerabilis, q̃a Ros illũ putrefacit. *Sueſſa-nus.*

72 Animalibus quibuſdam nocet, prodeſt alijs. Prodeſt in primis Cicadis, quæ Rore viuunt, ex *Ariſt.4.de Hiſt.Anim. c. 7. & lib.5.c.30. Ex Virg.* *Ariſt.*

Dumq; thijmo paſcẽtur apes, dũ rore Cicadæ.

73 Prodeſt Coruorum pullis, qui albicãtes à parentibus alieni exiſtimati ob coloris contrarietatem deſeruntur, ſed ij Rore paſcuntur, ità diſponente Diuina Prouidentia, iuxta illud *Pſal.146. Qui dat eſcam pullis Coruorum inuocantibus eum.*

74 Prodeſt Conchilijs, in quibus ex Rore Margaritæ concreſcunt, & Vniones; ità docet *lib.9.c.34.Plinius*, cui tamen contradicit *Cardanus 7.ſubtilit.Tales Conchiliæ, inquit, in imo mari morantur, vnde fabuloſum eſt, Margaritas ex Rore fieri.* *Plini. Carda.*

75 *N*ocet Serpẽtibus, nã quãdiù Roridæ ſunt Herbę, Serpentes hærent inertes, & veneno non lædunt. Nocet Ouibus, quæ dum auidę depaſcunt Herbas Rore plenas, fluxu ventris moriuntur. Nocet Hominibus, quos lepra inficit, Audi *Plutarchum lib. 9. Aug.de Ang.* *Plutarchus.*

 na-

natural.q.6.ſi quis crebrò per roſcidas arbores tranſeat,membra materiam tangentia , lepra corripiuntur; Similiter teſte *Seneca 3. nat. c.* 32. Aqua ex Rore collecta ſcabiem cauſat. Denique vniuerſaliter docet *Ariſt. ſect.* 1. *problem.* quòd morborum alij ab igne , alij à Rore creantur;ſed morbos ab igne curat Ros;morbos à Rore , curat ignis , qui Rorem exſiccat .

Ariſtoteles.

LECTIO SEXTA.

Mel,Et Saccharum.

76 MEl,Saccharum,Manna,nec propriè Meteora,nec propriè Roris Species ſunt . Ad Meteorologicas tractationes Scriptorum Vſus reduxit , & Similitudo,quam cùm Rore habet, quòd de ijs hic agatur,obtinuit.

77 Et quidem Mel eſſe Cælorum Spumam,vel Syderum Saliuam , aſſeruit *Plin. lib.* 11 *nat.Hiſt.c.*12.Sed nemo eſt , qui riſu non excipiat hoc *Plinij* Commentum. Mel eſſe Vaporem eleuatum ex dulcibus Corporibus aſſerunt Plures ; Verum non eſſe tantam Vaporum Copiam , quæ ex dulcibus corporibus eleuetur, & totum repleat Aerem,

Plinius

Aerem,ex quo putatur Mel decidere, longè eſt probabilius.

78 Communis Sententia ponit; Mel eſſe halitum,ſeù Vaporem tenuem, Aqueum, mixtum cùm ſubtili terreo per calorē Solis benè concoctum, & concretum in humorem,ſeù ſuccū qui herbis,folijs, floſculis,& Terræ Solo excipitur. Dulcedinis Forma tunc inducitur in Aqueum vaporem, cùm hic in humorem, ſeù ſuccū cōcreſcit.

79 Hinc eſt,quòd matutino tantum Tēpore Mel colligitur, quia tunc aptè, congruèque Vapor eleuatur,atq; à Sole cōcoquitur ſuper folia,in quibus extēſus,& diffuſus ille Vapor inuenitur; & ideò iuxtà varietatem florum, ex quibus Mel colligitur,varia eſt aliquando Mellis deprauatio.In Sardinia Mel amarum eſt, quia ex abſynthio hauritur;in Heraclia Pōti Mel naſcitur,quod qui edunt,aut bibunt, æquè affli&tantur,ac ſi aconitum bibiſſent,ex *Plinio lib.*21. *c.* 13. In Corſica Mel naſci amarum,& apud Macronas Mel eſſe inſanioſū, quod qui nimium ederint,cogātur euomere,& excernere, refert ex *Xenophonte Pier. Valerian. Hierog. lib.*26 *fol.*187. Deniq; *Plinius lib.*21.*c.*13.Titulum ponit, de *Melle venenato,atq; inſano.* *Plin.* *Xenophon.* *Pier. Valer.* *Plin.*

80 An *Apes* Mella colligant, an conficiāt? Quæſtio eſt inter Auctores. Probabilior, eaq; communior Sententia eſt; Apes colligere Mella, non conficere. Ità docet manifeſtè *Ariſt. lib. 5. de Hiſt. Anim. c.* 22. Confecerunt verè Mel Apes, quandò aſſumptę in Barberinæ Gentis Inſignia Vrbano VIII. Pontificum Maximo regnante innumera Populo Chriſtiano cōtulere Beneficia. Verum ſuam Sententiam probat *Ariſt.* duplici Argumento

Ariſt.

81 Primum eſt, quia Apiarij inueniunt Cellas Melle repletas vno, aut altero die, at tam breui tempore non videtur poſſe Mel ab Apibus cōfici; probabilius eſt ergo, Mel colligi, & ab apibus ad Cellas è floribus aſportari.

82 Secundum eſt. Autumno Mel poſtquā detractum eſt, non reparatur; repararetur autem ab Apibus, ſi earū munus eſſet, mella conficere. Imò *Plinius lib.* 11. *c.* 12 putat, Apum miniſterio potius Mel infici, quàm meliorari, ſicut inficitur, quando in Aconitum, & abſynthium ſpargitur.

Plin.

83 Confirmatur quia. Referunt cùm *Seneca* probatæ Fidei Auctores apud Indos Mel reperiri in Arūdinum folijs, quod aut Ros illius Cæli, aut dulcis eiusdem Arundinis

Seneca

dinis humor diſtillet: maximè probabile id redditur ex eo, quòd eius Regionis Solum tantæ fertilitatis putatur, vt inibi Terreſtrem Paradiſum conditum, & diù ſeruatum eorum Populorum Opinio ſit, & ſanè Arundines tantæ magnitudinis eſſe feruntur, vt ex ijs dolia conficiantur; ex Palmarum inciſis truncis ſuauiſſimus liquor albi coloris ſtillat, & eo eius Regionis incolæ pro Vino vtuntur, & niſi Aqua liquoris illius efficaciam tẽperent, inebriantur ęquè, ac ſi Phalerna noſtra, & Campana Græca bibiſſent. *Boterus in ſuis Relationibus*; & idẽ refert, contingere in Africa propè flumen Senega in Inſula dicta Elephantum. Sed nè rei huius fidem ab exteris emendicare videamur, fama eſt certiſſima, & experientia ipſemet probaui in folijs quorundã florum dulcem rorem, & folia ipſa dentibus attrita dulces Succos diſtillaſſe, manè tamen, & & antè Solis ortum; His floribus plena sũt Viridaria Italiæ, Romana præſertim, & Neapolitana.

Indiæ Regiones. *Palmarũ ſuccus Vinũ eſt.* *Boter.* *Viridaria Romana Neapolitana.*

84 De Melle duo notabilia narrantur, & probantur. Primum eſt, quòd melior Mellis pars ſit infima; Olei pars ſumma; Vini media; Ratio adducitur à *Conimb. hic trac. 6. c. 9.* quia id optimũ eſt Mel, quod vt Sac. *Aug. de Ang;* cha-

Conimbric.

charum concreſcit tale verò ad imum deſcendit proprio pondere. Oleum optimum eſt, quod eſt nitidius, defæcatius, lenius, aereumq; tale autem ſurſum euolat. Deniq; Vini ius in Calore cõſiſtit, at Calor vini in ſuprema parte læditur ab aere, in parte ima læditur à fæce, in medio ergo perſiſtit Vini præſtantia, & robur.

85 *A*lterum eſt, qui Vitam in multos annos producere voluerint, Melle vti pro cibo, nam Democritũ Melle naribus admoto, & calidi panis ſuffitu per aliquot dies vitam produxiſſe, & Cyrnios Populos in Corſica Melle paſci ſolitos, diutiùs vixiſſe, tradit ex *Athenæo, & Diophane Pierius Valerianus loc. cit.* Fortaſſe hoc cibo vſus eſt Ioannes à Stampis è Marchionibus Soncinatis, quem annis 61. ſuprà trecentos vixiſſe, & obijſſe Anno 1138. refert *Ciacconius* in Vita Innocentij II.

Athen. Dioph. Pier. Valerian.

Sacchara, gulæ irritamenta, Tricliniorum luxus, Regum delicias, Species Mellis eſſe, & eodem modo, ac Mel decidere, verum non in floribus, ſed in Arundinibus, tanquam in fiſtulis, quas, *Cannamela*, Vulgus appellat, excipi, Opinio eſt probabilis *A*liquorum; Reuerà tamen non ità eſt, nam in Calabria, vbi vel Syluæ, & nemora dulce-

ſcunt

ſcunt in Sacchara ex Arundinibus ità conficiuntur Sacchara: Eliguntur Arundines aptæ natæ ad concipiendum Saccharum, quæ Arundines eius regionis incolis benè ſunt notæ, plantantur non ſecus, ac alterius generis Plantæ, & *A*rbores, & cùm per annum creuerint, cōciduntur in fruſta, exijſq; in Trapetis Mel exprimitur, nō ſecus, ac ex oliuis oleum, ex vuis vinum, tùm coquitur, inſpiſſatur, & in Saccharum mira arte, & induſtria efformatur. Saccharum ergo non eſt Vapor cadens ex aere, inſtillatus è nubibus, ſed medulla eſt *A*rundinum è ſolo benigniſſimo Telluris enata.

86 Vrſi Martij Baro, & Dominus Io. Baptiſta Græcus omni quidem Literatura, ſed Philoſophiæ præſertim laude celebris, in hoc præ alijs Philoſophis plus ſapere viſus eſt, quòd copioſius vna ex Arundine, quàm ex Terræ viſceribus, aut fodinis Indicis ſcitè nouit aurum eruere, & lapidem Philoſophicum verè inuenire; fertur enim duo ſuprà decem millia aureorum ampliſſimo cęteroqui Patrimonio quotannis addere perfectiſſimi aggeſtione Sacchari, quo Iuriſdictioni ſuæ ſubiecta Terra dulceſcit. *Baro. Vrſi. Martij.*

87 Antiquis haud erat nota Ars iſta Saccharum conficiendi, ſed expectabant, vt ex

Arundinibus ipſis naturali vi,tanquam la-cryma,ſeù Grando erumperet; Hanc eandem conſuetudinem eſſe in quibuſdam Indiæ Orientalis regionibus , præſertim in Traprobana Inſula , vbi mira eſt Sacchari perfectiſſimi copia , ſatis probabile reddit eorum Populorum ignauia,ac inertia, nulla eſt enim apud efferatas illas gentes , ac penè Barbaras, Artis , aut induſtriæ commendatio; & ſanè de hoc Sacchari genere intelligendum eſt , quod dicit *Plinius lib.* 12.*cap*.8.*Saccharum eſſe ampliſſimum nucis Auellanæ magnitudine.*

Taprobana Inſula.

Plin.

LECTIO SEPTIMA.

Manna.

88 SAcchara,& Melli cognatum Manna eſt,ſed ſanè Melli eſt magis affine;nam ab Aliquibus Manna appellatur Mel aereum,ab alijs Mel Syriacum: Eſt autem ſuccus quidam candidus,ſed cõcretus ad ſimilitudinẽ gummi; dulcis eſt,ac melliti ſaporis. Dicitur Manna,ſeù Hebræa voce *Manhù*, redditur latinè,*quid eſt hoc*,quia cùm primò è Cælis Manna pluit miraculoſè,neſcientes Hebræi,quid eſſet liquor ille dul-

dulciſſimus, exclamauerunt admirati, *quid eſt hoc*, ſeù Manhu. *Exod.* 17. *Quod cùm vidiſſent filij Iſrael, dixerunt adinuicē; Manhu? quod ſignificat, quid eſt hoc? ignorabant enim quid eſſet.* *Exod. 17.*

89 *Galenus lib. 3. de Alim. c. 39.* aſſerit, hoc mellis genus abundè colligi in Libano Liburnię Mōte, & eius regionis Ruſticos expanſis humi velleribus excipere, cōcuſſiſq; arboribus plena eorum fictilia domum referre; referunt *Matthiolus ſuper cap.* 73. *lib.* 10. *Dioſc. Valleſius in ſuo opere de Sacra Philoſophia c.* 57. *Galen. Matthiolus Valleſius.*

90 *Piccolomineus hic c.* 14. refert, Manna colligi ex Arborum folijs, præſertim Orni, & Fraxini; & quidem ſi huiuſmodi Arbores leuiter incidantur, ſimilem liquorē, & aliud Manna proferunt, quod ex Aere delapſum Arbores hæ, tanquam Spongiæ, receperunt, ſed nō eiuſdem bonitatis cùm Manna, quod ex earum folijs colligitur, quia cùm natiuo arboris Succo commixtum, aliquantulum inficitur. *Piccolomineus.*

91 Narrat *Chryſoſt. Iauellus lib. 3. epit. Meteor. cap.* 1. ſe in Agro Placentino Anno 1496. vidiſſe Manna plurimum generatum cecidiſſe ſuper folia ſalicum, quæ folia ſtatim combuſta ſunt, eſt enim Manna cali- *Iauellus.*

diſſimum,& ſubtiliſſimum, ideò folia, ſuper quæ cadit,cōburit,& demiſsũ in animalis ſtomachũ,facilè ſoluit Ventrē, ac propterea inter medicinas benedictas cōputari.

Gaſpar Aragonius. 92 Triplex eſſe Mannæ Genus ait *Gaſpar Aragonius in ſuo Enchi f* 87 aliud,quod cadit in truncis arborum,& vocatur manna Corporis, aliud quod cadit in frondibus, & appellatur Manna frondium, aliud deniq; quod fit percuſſis arbornm trũcis, & dicitur, *Manna forzata*; hoc vltimum Mannę Genus eſt omniũ imperfectiſſimũ.

Recupitus. 93 Mannæ Hiſtoriam ſic deſcribit *in ſuo Nūcio Recupitus fol.*136.Iuxtà Altomōtem in citeriore Calabria,& in vlteriore ad antiquæ Turrianæ Veſtigia Ros eſt è Cęlo deciduus Sylueſtribus prunis exceptus quà folijs,quà trunco; noctis frigore conſtipatur in grana,quæ poſteà in prædulcem eliquata humorem, medicamenta ſuauiſſima præſtant,ſorbenda vel pueris;tanta ſalubritate,vt in ea cæleſte munus agnoſcas;tanto pretio, vt interdum Neapoli Mannæ Calabricæ vncia ſeptem nummis aureis venierit,quaſi è Cęlo imber aureus cecidiſſet. *Neap.*

Ioſeph Caracciolus. Torellę Princeps. 94 Anno Domini 1648.Atellæ cùm eſſem (quæ Ciuitas Lucaniæ eſt ſub ditione Ioſephi Caraccioli Torellæ Principis ex-

Abel-

Abellinatum Principum Styrpe) ibiq; Nũdinæ haberentur, à *Ruſtico* quodam vili pretio notabilis Mannæ quantitas vendibilis oſtendebatur, quod erat in plures Roris candidiſſimi, ſeù albi Coliandri Guttas diſtinctum; guſtaui, dulciſſimi erat ſaporis, ſed dentium attritu ſentiebatur vt Ceras: Erat autẽ adductum ex Caſtro Villari, vbi electiſſimum Manna colligi referunt eius regionis Incolæ, & Mercatores.

95 Verùm non in Calabria modo, ſed & apud Antiquos Sãnitas, ſeù Irpinos Populos, præſertim in Territorio Montis Myrti ſub ditione Donati Coppolæ Canzani Ducis, Regij *Sanctæ* Claræ Conſiliarij, colligitur Mãna perfectiſſimum ex Orni truncis, & ramis hoc modo. Ardente Canicula, ſereno Cęlo, & minimè pluuio, conueniunt vbi nemora ſunt Ornis conſita, eius regionis accolæ colligẽdi Manna peritiſſimi, & Serris, alijſq; ferramẽtis ad id idoneis, truncos incidunt, & grandiores ornorum ramos; tribus, vel quatuor tranſactis diebus, inueniunt in inciſis ramis, & truncis, eductum calore Solis Manna liquidum cæteroqui natura ſua, ſed conſequentium noctium Serenarum frigore concretum, ac cõgelatum in grana, tùm colligunt, & Mer-

Donat. Coppola Canzani Dux. Sannita, ſeù Irpini Populi.

catoribus vicinarum non modò, ſed & remotarum regionum illùc confluentibus, quamuis tolerabili vendant pretio, eo tamen mercium genere ditefcunt, ac locupletantur.

96 Eſt & aliud in hoc Regno Neapolitano miraculoſum Manna, ſed liquidum, inſtar *Aquæ*, aliquantulum tamen viſcoſum, quod ex plurium Sanctorum Reliquijs emanat, & religioſiſſimè adoratur. *Mãna D. Nicolai.* Ità ex Sacro Corpore D. Nicolai Myrenſis Epiſcopi Manna fluit, & in Phialis vitreis receptum per omnes Orbis Chriſtiani partes ad varios morbos curandos liberaliſſimè diſtribuitur. Baritani hoc Manna vtuntur, vt remedio aduerſus Igneos Veſuuij Cineres non ſecus, ac Catanenſes velo D. Agathæ contrà AEtnæ ignes, vt *Fazellus refert Deca* 1. *c.* 4. & Neapolitani D. Ianuarij Inuictiſſimi Martyris Sanguine in ampullis aſſeruato, & in Sacellum nouiſſimè à Neapolitanis regali penè magnificentia extructum tranſlato ex Ara veteri olim ab Oliuerio Carafa Card. Archie- *Oliuer. Carapha.* piſcopo è Styrpe Ducum Andriç in crypta *Duces Andriç* ſubterranea Maioris Templi exædificata.

Amalphia Ciuitas. 97 Amalphiæ, quç Vrbs eſt ab Aeris benignitate, à Viridarijs omni pomorũ genere

nere refertiſſima, ab Hortis, vbi mala citria, medica, aurantia in auri ſpeciem pendula ad faſtidium vſque oſtentãtur, à Magnetis Inuentione laudatiſſima, Sanctiſſimi Apoſtoli Andreæ Corpus Sacrũ Manna diſtillat miraculoſum, ad omne morbi genus exterminandum miræ efficacitatis, & virtutis. *Mãna D. Andreæ Apoſt.*

LECTIO OCTAVA.

Nix, Eius Vtilitas.

98 QVid ſit Nix, & ex qua materia generetur, & conſtet; variæ ſunt Auctorum Sententiæ. *Seneca lib. 4. nat. Quæſt. cap.* 4. docet, Niuem eſſe Aerem con gelatum frigore. *Cardanus lib. 21. de ſubtil. & Lect.* 44. *in Hipocr. Albert. Magnus* 2. *Meteor. tract.* 1. *cap.* 10. ponunt, niuem fieri ex vapore congelato à frigore. *Seneca. Cardanus. Albert. Magn.*

99 Sed contrà relatas Sententias videtur eſſe quia; Nix fit ex materia longè denſiori, atque craſſiori, quàm ſit Vapor, aut Aer, vt patet ad ſenſum, & quia non ſursũ attollitur, aut in ſublimi reſidet, ſed deſcẽdit ad ima, quod euidens ſignum eſt eius denſitatis, & craſſitiei. Præterea quia ex

Ariſt.

Ariſt. 1. *Meteor. ſum.* 3. *cap.* 1. Vapor congelatur à cõtrario frigore, & videtur eſſe manifeſta Sententia *Ariſt. loco cit.* habet enim *cum congelata eſt nubes, nix eſt; cum autem Vapor, Pruina.*

100 Sed contrà hanc communem cęteròqui Sẽtentiam videtur eſſe, quia Nubes obſcura eſt, & nigra antè congelationem, per congelationem verò, quia augetur frigus, augetur nigredo, & obſcuritas nubis, omnia enim frigida, nigra ſunt, ſicut omnia calida sũt alba. Si ergo ex nube nigra, & obſcura fieret, & componeretur nix, verè nigra eſſet, vt viſam aliquando fuiſſe Anaxagorę, refert *Tullius lib.* 4 *Acad. q.* illiquè niues ꝑ Atramẽto fuiſſe, teſtatur *lib.* 5. *Diuin. Inſtit. cap.* 3. *Lactantius.* At id eſt contrà ſenſum, & non niſi cum Riſu Anaxagoræ Sententia excipitur, ergò.

Tullius

Lactãt.

101 Ponit *Iauellus in ſuo Epit. lib.* 3. *c.* 4. niuem fieri ex nube, calida tamen eo calore, ex quo compactus eſt Vapor, qui eſt nubis materia, Grandinem verò fieri ex nube calidiſſima.

Iauell.

102 Sed contrà videtur eſſe, quia Vapores attracti ad mediam Aeris regionẽ, reducunt ſe ad naturalem frigiditatẽ, & humiditatem, imò & condenſati, iam ſupponun-

puntur eſſe nubes, ergo non retinent calorem, quia omnia calida ſunt rara. Præterea nix fit hyemali, & frigido tempore, loca niuoſa frigidiſſima ſunt, nix ipſa frigidiſſima eſt, non ergo fit ex nube calida, aliàs nix poſſet quoque dici calida, quod non minus videtur abſurdum, & ridiculum, ac dicere, niuem nigram cum *Anaxagora.*

103 Mihi omnium probabilior videtur eſſe ſententia *Magni Alberti 2. Meteor. tract.* 1. *c.* 15. vbi docet, niuem fieri ex nube, dum eſt in fieri Aqua, ſeù dum conuertitur in Aquam. *M. Albert.*

104 Ratio eſt quia; dum nubes eſt in fieri Aqua, eſt in ſuo conuerti in Aquam, non eſt pura nubes, quæ nigra eſt, & obſcura, vndè argueretur ſatis probabiliter obſcænitas aliqua, & nigredo in niue. neque eſt pura Aqua, hæc enim vt congelata, Grando eſt, non verò nix; ſed eſt Aqua multum aeris, & nubis habens admixtum, ſeù eſt nubes in plures ſui particulas conciſa, & in plures aquæ guttas reſoluta; quia ergo nix mixtio eſt particularum nubis, particularũ Aeris, guttarum Aquæ incipientis decidere, & cadere: ſeù, quia nix eſt nubes rorida, ideò albicat, candicat; ſolum enim ea, quæ purè nebuloſa ſunt, & maximè denſa, nigra ſunt,

ſũt,& obſcura; quæ aerea,rara, & ſpirituoſa, alba ſunt.

105 Hinc Aqua oleo ſuperfuſa albicat, ſpuma candicat ratione incluſi aeris,vndè ſi è niue Aer euolaret, rubra fieret, & ità docent *Ariſt.*5.*de hiſt.animal.c.*15.*Plin. lib.* 11.*c.*15. niuem vetuſtate tabeſcentem, rubore infici.

Ariſt. Plin.

106 Confirmatur hæc Sententia Auct. *Ariſt.lib.de Mundo ad Alexand.c.*3. vbi habet, *nix gignitur denſitate nubium friatoli, quæ ſimul ac in Aquam verti cæptæ ſunt, in minuta vertuntur*, & clariùs 2. *de Gen. Anim.c.*2.niuem appellat quandam ſpumã, ſpuma enim tunc fieri accidit,cùm eſt mixtio partium diuerſorum corporũ,& ità in præſenti materia,cũ fit nix,mixtio eſt partium Aeris,Nubis,& Aquæ.

Ariſt.

107 Hinc etiam redditurRatio,cur Nix ad modum mollis lanæ, ſeù bombacis cadat, nimirũ quia nix cõpacta eſt ex particulis aeris,& nubis,quæ particulę latæ ſũt, & expanſæ, vt lana, ideòque benè *Magnus Albertus cap.*19. notat, niuem habere figuram à nube,ex qua fit.

M.Al. tert.

108 Nix tanquam ab efficienti cauſa, à frigiditate eſt,dum enim nubes eſt iam in plures ſui particulas diuiſa, & in guttulas

Aquę

Aquæ reſoluta, per frigus congelatur, & cõcreſcit, atq; ità particulæ illę nubis Aquarũ, illæ guttulæ ſic congelatæ, atque concretę, globuli, & flocci ſunt niuis decidentis è ſublimi.

109 Hinc eſt, quòd loca montuoſa, quia frigida, niuoſa quoque ſunt; Alpes enim ab albedine niuis nomen habent, Caucaſus dicitur à Candore, sẽper enim niuibus obſidetur. Regiones Septẽtrionales, quia frigidiſſimæ, niuoſæ quoq; ſunt, & ideò nõ niſi hyemali tempore, vtpotè frigido, cadunt niues, non enim cadunt æſtate ob calorem ambientis aeris, & ob calefactam à Sole Terram, neque cadunt in Mare ob caliditatem æſtus Marini, qui niuem cadentẽ diſſoluit, & in Aquam potiùs cõuertit; nec demum in loca, & Regiones calidas. Vt miraculum refert *D. Auguſtinus* 3. *de Ciuit. Dei c.* 7. niues horrenda altitudine in Foro Romano per dies 40. manſiſſe. Neapoli cũ nix cecidit, prodigium eſt, non minus, ac ſi Cometa apparuiſſet. *D. Auguſt.*

110 Dices primò. Cadente niue aer miteſcit, & ſentitur calidus, aut ſaltem nõ ità frigidus, ergo nix non habetur à frigore, tanquam ab efficiente cauſa.

111 Reſpondęo, à cadente niue detine-

ri in Terra euaporantes halitus calidos, quibus ſanè coaceruatis, atq; vnitis, ima hæc calidiora euadunt, vel, vt alijs placet, nix retinet aliquid antiqui caloris, quem aeri, & Terræ, dum deſcendit, communicat.

112 Dices ſecundò. Ex *Galeno lib.* 9 *de ſimpl. med. facult. c.* 1. refertur, quòd nix aliquando pedes ambulantium aduſſerit, ergo nix non eſt frigida, ſed potius calida, caloris enim eſt vrere. *Galen.*

113 Confirmatur quia. Si quis manu niuem prehendat, incaleſcit manus. Deniq; ſi nix in fruſta concidatur, halitus calidos emittit, ergo calida in ſe eſt, non frigida.

114 Reſpondeo. Aduſtionem contingere duplici modo; Primò quidem per intromiſſionem caloris, & talis aduſtio fit ab Igne, ſeù à ſummo calore: Secundò per extractionem caloris naturalis, & vitalis ex partibus internis ad externas, & extremitates, & hæc eſt à frigore, maximè ſi frigus ſummum ſit, vt eſt frigus Niuis. Aduſtio ergo illa pedum, & calefactio manus niuē tangentis fit per extractionem caloris naturalis, non per caloris introductionem.

115 Halitus, qui ex niue concisa expirant, quia calidi, manifeſtè oſtendunt, reliquias aliquas antiqui Caloris eſſe in niue;

ſeù

ſeù meliùs, oſtendunt, in niue eſſe incluſas partes aeris, qui calidus eſt; non ergo nix propterea calida dicenda eſt, ſed potius frigida omninò, quia multum continet frigoris intenſiſſimi, & parum caloris, qui etiam in remiſſo gradu eſt

116 Dices tertiò: nix in foſſis ſubterraneis, quæ calidæ eſſe ſolent, imò & operta paleis, quæ calidæ ſunt, & ſiccæ, diù ſeruatur, ergo non eſt frigida, quomodo enim à re calida, & ſibi contraria poteſt nix frigida conſeruari?

117 Reſpondeo, Niuem in foſſis ſeruari calidis, quia facta *Antiperiſtaſi*, nix magis concreſcit, & induratur, vndè ſæpè fit, vt nix ità in foſſis incluſa, glacietur: cōſeruatur Paleis tùm ob dictā rationē, tùm quia paleę leues ſunt, molliter incubāt, & non comminuunt Niuis compagem; ex alia parte ſicciſſimæ cùm ſint, tuentur niuem ab humiditate; eadem ratione rudes panni cooperiētes niuem, Niuem ſeruant; quia impediunt calorem, à quo nix diſſolueretur.

118 Dices quartò. Calefacta Aqua citiùs infrigidatur à niue, quàm Aqua frigida, ergo nix ſymbola eſt cùm *Aqua* calefacta, facilior enim eſt tranſitus à ſym-

bolo in ſymbolum, quàm à diſſymbolo in
Ariſt. diſſymbolum ex *Ariſt. 2. de Gen. t. 24.* vbi li-
cèt loquatur de Elementis, æquitas tamen
rationis poteſt ea verba ad mixta etiam
extendere, & ampliare. Antecedens patet,
quia refertur vt Neronis inuentum à *Pli-*
Plin. *nio lib. 31. c. 3.* Aquam decoquere, & vitro
immiſsâ per niues refrigerare. Imò *Ariſt.*
Ariſt. *1. Meteor. ſum. 3. c. 2.* fatetur, præcalefactam
Aquam citiùs infrigidari, & aliquos volē-
tes citò Aquam refrigerare, ad Solē prius
ponere; qui circà Pontum venantur, aquā
calidam arundinibus circumfundunt, vt
citiùs congelata, vice plumbi, arundines ſi-
ſtat.

119 Reſpondeo. Aquam præcalidam
ideò citius refrigerari per niuem, quia ra-
refacta iam à calore citiùs, & faciliùs ho-
ſtem admittit, vt Ciuitas pluribus aperta
ianuis, faciliùs hoſtibus patet.

Quò ad Vtilitatem Niuis.

120 Nix in primis valdè vtilis eſt Plātis.
Plin. Audi *Plinium lib. 17. c. 2. Vota arborum, fru-
gumque communia ſunt, niues diutinas ſede-
re.* Cauſa eſt, non ſolum, quia Animā Ter-
ræ euaneſcentem exhalationē, includit, &
comprimit, imò & retrò agit in vires fru-
gum,

gum,atque radices, ſed etiam quia liquorem ſenſim præbet,purum,aereum,leuiſſimumque, & denique ſi quos reperit vermes radicũ depopulatores,occidit. & enecat;vnde nix ſi copioſa decidat oportuno tempore, ſignum eſt abundantię frumenti, & oliuarum ex *Sueſſano*.Nucum auellanarum ex *Fromondo*.Prouerbium eſt,*Anno di neue,Anno di bene.* *Sueſſ.* *From.*

121 Secundò nix ferarum veſtigia odoratiora facit,quia gelidus, & torpens aer non facilè diſſipat,aut aliò transfert odoris halitus, ſed hærent hi, vbi deſierit animal.

122 Tertiò Boreales, & frigidos ventos cauſat;hi autem ſolent eſſe ſalubres regionibus pręſertim humidis,vtRomæ,&Neapoli. *Roma.* *Neap.*

123 Quartò. Animalibus, & vermibus quibuſdam vitam tribuit, & ſeruat; ſicuti enim Salamandra viuit igne; ità in niue, pręſertim vetuſtiori naſcuntur vermes,qui pilis hirti ſunt,& rubidi.*Ex Ariſt.5.de hiſt. Animal.c.19.* *Ariſt.*

124 Quintò. Candore oculos intuẽtium delectat,& rapit, imò in æſtu adeò iucundam eſſe viſui niuem, vt media apprehenſione, etiam ſanguini refrigerationem in-

Aug.de Ang. Q 3 ſe-

Maiol. ferat,teſtatur *Maiol.colloq.*16.

125 Sextò, ſeruat nix carnes multo tempore innoxias,quia arcet calorem,qui putredinis cauſa eſt.

Vinc. 126 Septimò. *Vincen. Specul. Natur.lib.* 4. *c.* 50. Narrat; in Oriente ſeruari niuem ad aerem refrigerandum circa infirmos.

127 Octauò Famem excitat,& ſæpè caninam,vt loquitur *Ariſt.ſect.*7.*prob.*1 quia Ar.ſt. per antiperiſtaſim aucto naturali calore cibi,alimenta faciliùs,& citiùs decoquuntur,ac digeruntur.

128 Nona ; eaque famoſior, & notior vtilitas Niuis eſt; tempore æſtiuo, refrigeratio potus:licèt enim haud leuis Controuerſia ſit inter Medicos; iuuet nè, an noceat potus frigidus;communior tamē Sententia,& experientia probarunt ; potum moderatè frigidum ſaluberrimum eſſe.

LECTIO NONA.

Grando,Granedula,Eius Damna.

129 GRando à ſimilitudine granorum ſic dicta ſecundum *Iſidorum* nil aliud eſt , quàm aqua frigore congelata, dum enim deſcendit

dit aqua, & propè Terram eſt, ſi in frigus impingat, condenſatur aqua, gelaſcit, & in grandinem commutatur.

130 An frigus ſufficiat ad cauſandam Grandinem, an verò vlterius etiam calor requiratur; Diuiſi ſunt Auctores inter ſe.

131 *Anaxagoras, Seneca, Cardanus* ponũt, ad Grandinem formandam ſufficere nimium frigus, ideòque ad formãdam Grãdinem frigidiſſimum, & remotiſſimum aerem requirit, quia Aer propè Terram tepidior eſt. *Anaxagora. Seneca Carda.*

132 Probabilior Sententia cum *Ariſtotele* ponit, Grandinẽ fieri in aere Terris vicino; & aquam congelari nẽ dùm à frigore, ſed etiam à Calore, facta per Antiperiſtaſim magna frigoris natiui acceſſione in guttis decidentis aquę. Verba *Ariſtotelis* ſunt *lib. 1. Meteor. ſum. 5. c. 2. In tepidioribus anni temporibus circumobſiſtentiam paſſum intus frigidum propter eam, quæ in circuitu eſt, caliditatem, aliquando quidem citò aquam ex nube facit, aliquando verò grandinem.* *Ariſt.*

133 Primò: Probatur hæc Sentẽtia quia ſi ſolum frigus ad Grandinem ſufficeret, fieret illa in ſublimi loco; ideſt, in Media regione Aeris, quæ frigidiſſima eſt, ſed Grando fit circa infimam aeris regionem,

vbi frigus nō viget, ſed calor; ergo dicēdū eſt, obſidente calore natiuum aquæ frigus, per Antiperiſtaſim frigus intēdi, & aquam in Grandinem gelaſcere.

134 Quòd autem Grando in infima Aeris regione fiat, & generetur, patet primò, quia ſublimiores montes ſunt immunes à Grandine, ſi autem Grando fieret in ſublimi, vt nix, non minus grandinaret in ſublimi, quam ningat; imò fierent in Montibus maiores Grandines, montes enim frigidiores ſunt, & loco Generationis Grandinum eſſent proximiores. Secundò, quia intra Grandinem, aliarum rerum Terreſtrium ſæpè reperiuntur fragmenta, hæc nō ſunt in ſublimi, ſed in Aere propè Terram oberrant, non ergo in ſublimi, ſed in loco propè nos Grandines fiunt.

Sententia probabilior.

135 Secundò, ſuadetur illa Sententia probabilior quia: Grandines non cadunt, neque ſe diffundūt per magnas regiones, ſed breuem aliquem loci tractum non excedunt, non niſi quia fiunt coactione frigoris cæteròqui latè diffuſi in anguſtiorē locum, ergo non ſolum frigore, ſed etiam obſidente calore frigus aquæ niuiū, Grandines fiunt.

136 Hinc eſt, quòd frequentiùs æſtiuo tem-

tempore Grandines fiant, quàm Hyberno; Aeſtate enim obſidente calore frigus, hoc incaleſcit,& fit intenſius; Hinc etiam eſt,vt æſtate pleniores fiant aquarum guttæ,quia frigus internum aquæ impulſum ab ambiente,& obſidente calido,magna celeritate Nubem in magnas guttas addenſat,& quando maiori vi agit,aquam ipſam vertit in Grandinem.

137 Facilè tamen hæ duæ Sententiæ cõciliari poſſunt, aſſignando duplex genus Grandinis; nam aliud eſt, quod hyberno tempore decidit,& aliud eſt,quod decidit æſtate. Primum eſt minus, & figuræ rotundæ. Secundum eſt maius, & figuræ oblongæ. Primum Grandinis genus fit in ſublimi,& media *A*eris regione frigidiſſima, eſt enim figuræ rotundæ, quia dum cadit, impingit in alia corpora, & ideò angulos deperdit; Secundum Grandinis genus fit in Aeris regione infima vi Antiperiſtaſis aucto frigore,& eſt oblongæ figuræ,quia angulos non deperdit: ità videtur ſe explicare *Ariſt.* loco cit. En verba. *Magnæ autem ſunt, quæ figuris non rotundæ, hoc autem ſignum eſt, quòd ſunt congelatæ propè Terram, quæ enim feruntur eminus, propterea quod ferantur longè, circumfractæ ſiunt, & figura* *Ariſt.*

rotun-

rotundæ,& magnitudine minores.

138 Hęc dixerim de figura,& magnitudine ordinaria Grandinum; interdū enim miræ, & extraordinariæ magnitudinis Grandines viſæ ſunt;nec non miræ,& ſtupendæ figuræ.

139 Et quidem magnitudinis miræ referuntur à pluribus Hiſtoricis. *Alcaſſar in Apocalip.ad c.* 11. refert, ſe Hyſpali 1603. die 11. Octobris vidiſſe Grandines inſtar Nucum. Aequales ouo Gallinaceo; refert *Maiolus* in Germania anno 1391.in Italia, & Gallia ouo Anſerino æquales.

Alcaſſar.

Maiol.

140 Legimus in *Hiſt. Tripartita lib.* 7. *c.* 22. Acto in exiliū D.Io.Chriſoſtomo. Cōſtantinopoli pluiſſe grandinem lapidum.

Hiſt. Tripartita.

141 Mirę etiam figurę plures referūtur Grandines;nam *Krantius Vand.lib.* 9. *c.* 5. refert,lapſas Grandines in Septentrionalibus regionibus cum faciebus humanis virorum,ac mulierum.*Vincētius Specul.Hiſt. lib.*30.*c.*138.refert,Cremonę,(quæ vrbs eſt Italię Nobiliſſima)anno Dom.1240.Grādinis fruſtum cecidiſſe, in quo inſculptum videbatur Crucis ſignum,Chriſti Domini facies cū literis,*Ieſus Nazarenus*; ex huius Grandinis ſtillis lumen Cęco redditū eſt.

Krantius.

Vincētius.

142 Iam verò plura ſunt damna,quæ ſecum

cum affert Grando. In primis Grando, nõ ſolũ deſtruit fructus, quos inuenit, ſed impedit fertilitatem ſequentis anni. Secundò Plantas exulcerat, & confringit. Tertiò naturalem, & vitalem calorem extinguit; Ratio horum redditur ab *Alberto Magno 2. Meteor. tract. primo c. 24.* quia Grãdo multum continet frigoris, frigus autẽ eſt qualitas mortificatiua, & maleferiata, vt alibi dictum eſt, & habetur ex *Ariſt. lib. de Morte, & Vita*. Quartò fructus à Grandine percuſſos experimur amaros, vt patet ex vino Grandinato, quod indicat aduſtionẽ factam in Vuis à Grandine percuſſis. *Albert. Magn.* *Ariſt.*

143 Plerique Auctores, vt *Iauellus, & Reès*. Grandini adiungunt Granedulam, quæ eſt ſpecies quædam minuta Grandinis, & non excedit magnitudinem colliandri, vel anexi minuti; cadit in ſecunda medietate Menſis Februarij, & prima medietate Menſis Martij Sole exiſtente in Piſcibus, & ſpirantibus Ventis Septentrionalibus. Fit hoc modo, dum Nix deſcendit ad infimam regionem, impingit in vernale calidum, ideòque liquefit, & liquefacta vi natiui frigoris aucti vento Septentrionali vertitur in minutam Grandinem, quæ Granedula, vel etiã Nix glomerata dicitur; *Iauellus.* *Reès.*

Aug. de Angelis. LE-

LECTIO DECIMA.

Glacies. Beryllus, & Chryſtallus.

144 AQua, quæ ſiuè in Lacubus, ſiuè in Stagnis, ſiuè in Fluminibus Terræ incubat, ſi congeletur, Glacies eſt; & ſanè Congelatio nil aliud eſt, quàm cõſiſtentia in ſubſtantiam duram rei, quæ prius mollis erat.

145 Duobus modis res cæteròqui mollis, fit dura, & conſiſtens; Primò quidem per extractionẽ humidi, idque rebus Terreis conuenit. Secundò per extractionem caloris, idque conuenit rebus aqueis, & hæc Congelatio locum habet in aqua, quæ in Lacubus, Stagnis, Fluuijs incubat.

146 A quo cauſetur Congelatio iſta, & veluti tranſmutatio aquæ in Glaciẽ, certum eſt apud Auctores, cauſari à frigore, quia frigoris eſt, vel expellere, vel extrahere ab aqua Calorem, qui ſicuti eſt peregrinus, & extraneus aquæ, ità contrariũ igni eſt frigus, contraria autem ſe extrudũt adinuicem. 1. *de Gen. t.* 54. *Ariſt.*

147 Verum à quo Frigore congeletur, & glacietur aqua, Auctores non coueniũt,

258 In

148 In primis *Valleſius lib. de Sacra Philoſ.c.*150.*&* 54.Affirmat aquam congelari à propria,& naturali ſua frigiditate. *Valleſius.*

149 Communis Sentetia ponit. Aquam denſari,& congelari ab extraneo frigore, quod calorem,vel abſumit,vel extrahit ab aqua,quæ proindè dura fit, & conſiſtens. Ratio eſt, quia experientia fidem facit, aquam congelari, & glaciari in ſuperficie ſui,quæ eſt vicina Aeri frigido, nō in medio, vbi natiuum frigus aquæ valentius eſt,& efficacius, ergo iam nō à natiuo frigore, ſed à frigore extrinſeci ambientis gelaſcit,& glaciatur aqua. Præterea aqua de ſui natura fluida eſt,& vaga,quia humida, non ergo de ſui natura, ſeù naturali frigore poteſt dureſcere,& conſiſtere.

150 Dices primò:Congelatio fit per extractionem partium humidarum ipſius aquæ,ergo non fit per extractionem caloris à frigore, Antecedens probatur experientia,quam adducit *Hipocr.lib. de Aere.* Expone vas aqua plenum ſub diò, & fiat Congelatio,poſtridie idem vas aſportetur cùm aqua congelata in locum calidum, Glacies diſſoluetur, ſed aqua reperietur minor,ergo cum glaciata eſt, exhalarunt partes aqueæ,& humidæ, *Hipocrates.*

151 Reſpondeo. Vel partes aqueas euaporare, quando diſſoluitur Glacies; Vel aquam redactam ad priſtinam raritatem occupare minorem locum, quia euolarũt ex illa partes Aereæ, quæ ſunt calidæ.

152 Dices ſecundò. Glacies leuior eſt aqua, ergo aqua non congelatur per condenſationem, & indurationem, ſed potiùs per rarefactionem, & liquefactionem. Antecedens patet; quia Glacies cuiuſcunque ſit quantitatis, & figuræ ſupernatat aquæ, ergo leuior eſt illa.

153 Reſpondeo: in Aqua partes ſuperiores leuiores eſſe, inferiores eſſe grauiores: fit Congelatio in ſuperioribus aquæ partibus, quæ proindè benè ſupernatant inferioribus, vt etiam ſupernatabant ante Congelationem, neque enim per Congelationem acquiſiuerunt grauitatem tantam, vt debeant deſcendere infrà partes aquæ inferiores. Adde, quòd inferiores illæ aquæ partes reſiſtunt, nè Glacies deſcendat, habet enim incluſos ſpiritus, & calidas exhalationes, quæ cum aſcendere ſurſum tentent, impediunt, nè grauiora, & ſuperiora deorſum ferantur.

154 Dices tertiò. Plures ſunt aquæ in regionibus frigidiſſimis, quæ non congelãtur

tur; aqua Marina non congelatur, ergo aquæ à frigore Aeris externo non congelantur.

155 Reſpondeo. Eas aquas non congelari, quia oleoſæ, & bituminoſæ ſunt; aut quia ſalſæ, vt ſunt aquæ Marinæ. Ratio eſt quia, nimia calidorum ſpirituum copia, Congelationi, & frigori reſiſtit; imò refert *Ortelius* in Scotia Lacum Mirtoum vna tantum parte congelari, quia altera pars oleoſa eſt, & bituminoſa. Mare Septentrionale glaciari ſcribit. *Herodotus apud Gellium lib.* 17. *c.* 8. & probatum eſt experientia, nam anno Domini 1594. Menſe Iunio Nautæ Hollandi cum verſus Indias Orientales nauigationem per Mare Septentrionale inſtituiſſent, vt celerius illùc pertingerent, ſteterunt in glaciato Mari Naues gelu obſtrictæ; ſpe deluſi Menſe Septembri rediere quibuſdam eorum ſaluis, reliquis frigore partim, partim fame extinctis. *Ortelius.* *Herodotus.* *Gellius*

156 Verùm ſi Glacies nimium obdureſcat acceſſione facta maioris, & intenſioris frigoris, Chryſtallus fit: dicitur Chryſtallus ex Græcis à κρυμνος idest glacies, & στελλω idest, contraho. Quia Chryſtallus eſt Glacies obdurata, & concreta in

lapidem candidum,& pellucidum: Porrò Chryſtallus,non niſi in frigidiſſimis reperitur locis, vt in Alpibus, & regionibus Septentrionalibus. Calabria, quæ Regni Neapolitani celeberrima Prouincia eſt, Alpinis iugis Chryſtalla nō inuidet, nam in Agro Altomontano frigore conſtrictæ niues in Chryſtallinos Grumos cōcreſcūt.

Calabria.

Mediolanum.

157 Mediolani, Vbi frigus viget intenſius,quàm in hiſce noſtris Regionibus,copia Chryſtalli eſt;ibique viſitur in Templo Maiori antiquam Gothorum Regū oſtentantè magnificentiā, Arca laminis Chryſtallinis notabilis magnitudinis argento, auroq; obligatis, in qua Diui Caroli Borromæi Sacrum Corpus recluditur Hyſpaniarum Regis Noſtri *Philippi IV.* Pietate, ac Munificētia magnificētiſſimè extructa.

Corpus D. Caroli. Philippi IV. Regis Hyſpaniarū Pietas.

158 Quòd ſi adhuc magis,quā in Chryſtallo,Glacies obdureſcat,Beryllus fit,Gēma, nimirum, ſubuiridis, & pellucida, cuius tanta durities eſt, vt igne potiùs comburatur, quàm liquefiat, nec limari, neque dolari poteſt, & percuſſa malleo, ignem emittit.

LECTIO

LECTIO VNDECIMA.

Origo Fontium, Et Fluminum.

159 FOns à fundendo dicitur, quia Aquam fundit, ſicuti Fluuius dicitur, quaſi fluens Aqua. Quatuor ſunt de Fontium, & Fluminum Origine Opiniones.

160 Prima, quæ Antiquorum fuit, ponit Fontes, & Flumina ab Aquis pluuialibus oriri, & originari; Fundamentum, & Motiuum Antiquorum fuit, quia quando, & vbi copioſæ ſunt Pluuiæ, plures ſunt Fontes, plura Flumina; quando, & vbi deſunt Pluuiæ, deſunt quoq; & Fontes, & Flumina: Hinc in Africa, vbi raræ ſunt Pluuiæ, haud fontes, & flumina reperies. In Italia, & Germania, quia frequentes ſunt, & copioſæ pluuiæ, plures ſunt fontes, plura flumina. Similiter tempore hyberno, quia frequens eſt Pluuia, mirùm, quàm copiosè etiam extrà proprios alueos decurrant flumina, quę tamen æſtate, non cadente pluuia, omninò ſiccantur.

161 Secunda, quæ *Ariſt.* eſt 1. *Meteor c.* 13. ponit, Flumina oriri, & augeri ex Vapori- *Ariſt.*

bus aereis,quæ in fluuios reſoluuntur; ſunt enim Antra, & cauernæ ſubterraneæ plenæ Aere,qui facilè reſoluitur in Vapores, Vapores in Aquas,quæ dum fluunt, fluuij ſunt,ſeù Flumina.

Ariſt. 162 Fundamentum,& Motiuum *Ariſtotelis* fuit,quia ſæpè Fontes,& flumina,imò & lacus ſunt in Mõtium cacuminibus,ſed eò non poſſunt, niſi vapores ratione innatæ,& propriæ caliditatis aſcendere, ergo Aqua pluuialis non eſt, niſi Vapor aereus in Aquam conuerſus,& trãſmutatus.Neq; enim ad montium cacumina aſcendere poſſunt Aquæ pluuiales, aut Marinæ, nam graues cùm ſint,in decliue,& in imas Terræ partes naturali pondere feruntur

163 Tertia, quæ eſt Communis non ſolum apud Philoſophos, ſed etiam apud aliquos ex SS.Patribus, quos fusè relatos *Conimbric.* habes apud *Conimb.hic tract.q.c.3. Reſtam* *Reſta.* *lib.3.tract.2.Auerſa q.52.ſect.*8.ponit, omnia flumina oriri ex Mari. Fundamentum *Auerſa* præcipuum huius Sententiǫ eſt Auctoritas Scripturæ. *Eccl.1.omnia flumina intrant in Mare, & mare non redundat,ad locum, vndè redeunt flumina,reuertuntur,vt iterũ fluant.*

164 Alterum fundamentum eſt quia;perennitas, & conſtans omni tẽpore fluminum

num curſus cum in aliam Cauſam refundi poteſt melius,& congruentiùs, quàm in perennem, & quodammodo infinitam Oceani Immenſitatem,ergo.

165 Quarta Sententia ponit;Flumina ex Terra deriuare,ſi enim ex Aqua fit Terra, poteſt etiam ex Terra fieri Aqua ; facilis enim tranſitus eſt ab Elemento Symbolo in Symbolum , cuiuſmodi ſunt Terra , & Aqua. Refertur hæc Sententia à *Seneca lib. 3. c. V.* eam defendit *Ioannes Baptiſta de Porta in ſuo Tract. de ſpiritalibus, & Natalis Comes lib. 7. Mythol. c. 2.* ideò, ait, fabulatum eſſe ab Antiquis , quòd Terra mater fuerit *A*cheloi fluminis . Et ſanè data hac Sentētia facilè ſaluatur, quomodo in Mōtium cacuminibus reperiantur ſæpè Fontes,& Lacus,quia nimirum ibi fit conuerſio,& trāſmutatio partiū Terræ in Aquas. *Seneca* *Io. Baptiſta de Porta.* *Natalis Comes.*

166 Sententia mea eſt , quòd ſicuti diuerſi,& multiplicis generis ſunt Fontes,& flumina , ità diuerſas , & multiplices habeant Origines,& Cauſas;atq; adeo alia flumina ex halitibus in Aquas conuerſis, alia ex Aqua pluuiali , alia ex Terra in Aquas tranſmutata,alia deniq; eaq; maiora,& celebriora ex Mari .

167 Ità videntur ſentire *Conimbric. loco cit.* *Aug. de Angelis.* *Conimbric.*

Io. Ibernus. *Auerſa* *cit. Ioan. Ibernus hic diſp. VI.* & apertè docet *Auerſa loco vbi ſupra.*

168 Et ſanè quis negabit, Torrentes, & ſubitaneos quoſdam fluuios, quos decurrere non niſi magna deſcendente Aquarũ Copia videmus, ex Aquis pluuialibus non oriri? Et quidem Torrens à Græcis dicitur, Hybernum flumen, quia hyberno tẽpore pluuiæ sũt. A Latinis dicitur Torrẽs, à torrendo, quod eſt ſiccare, quia æſtate, quando pluuiæ non ſunt, torridus, & ſiccus Alueus Torrentis eſt; ideòq; *Feſtus*, definit Torrentem, quòd ſit Flumen ſubitis imbribus concitatum, ſiccitatibus areſcens. *Feſtus.*

169 Similiter Flumina, & lacus in ſummitatibus Montium facillimè ſaluantur, vel per Vapores ibi eleuatos, & conuerſos in Aquam, vel per Terram ipſam in Aquã conuerſam; ægrè autem, & non ſinè magno naturæ incommodo ſaluantur, vel per Aquam Marinam, vel pluuialem, quæ illùc aſcẽderint; difficilè enim aſſignabis Cauſam, quæ eleuet Aquas in ſublime, cùm de facto videamus ægrè varijs Inſtrumentis, & magna Hominũ induſtria poſſe Aquas, vel in ſublime eleuari, vel à naturali, & cõſueto curſu deflectere, & aliò inclinare.

170 Deniq; Magna, & celebriora flumina,

mina, vt Nilus, Euphrates, Ganges, quia ſunt æternæ quædam Aquarum Scaturigines, congruentiùs ſaluamus à Mari, & Oceano aquarum opulentiſſimo deriuare, quàm à pauca Vaporum Copia, aut à pluuialibus Aquis, quę & modicæ ſunt, & non ſemper è nubibus cadunt. *Nilus. Euphrates. Ganges*

171 Dices primò. Horum fluminum Aquæ dulces ſunt, ſalſæ autem *A*quæ marinæ, ergo fluuiales *A*quæ non oriuntur ex Mari.

172 Reſpondeo. *A*quas cæteroqui ſalſas dulceſcere, quando per meatus Terræ, tanquam per fiſtulas tranſeunt, experientia enim patet, Aquas marinas per Cerani colatas, dulces fieri, ſicuti *A*qua dulcis per calcē colata fit *A*mara, ideòq; docet *Ariſt.* 2. *Meteor. c.* 2. *Colatum fieri, quod ſalſum eſt, potabile.* *Ariſt.*

173 Replicabis. *A*quas marinas per varios cuniculos, & Terræ meatus deriuari in flumina potius probat, Aquas pluuiales debere eſſe amaras, cùm enim per meatus trāſeunt aquæ illæ, miſcentur terreis exhalationibus, à quibus vtiq; inficiuntur, & tali ex mixtione oritur Salſedo, non dulcedo, ergo.

174 Reſpondeo. Salſedinem contrahi

per admixtionem cùm exhalationibus terreis non quomodocunq; acceptis, ſed aduſtis;at in viſceribus, & profunditate Terræ non ſunt exhalationes terreæ aduſtæ,ideò non inficiuntur Aquæ, neq; ſalſedinem tenent,ſed dimittunt.

175 Dices ſecundò. Aliqui fontes,& fluuij exſiccantur,& alij enaſcuntur de nouo; ſi autem è mari eſſent flumina, aut è terrâ in Aquas reſoluta, aut deniq; è vaporibus in Aquas conuerſis, fontes, & fluuij nunquam exſiccarentur.

176 Reſpondeo.Sæpè Fontes,& Fluuios exſiccari,quia obſtruuntur Terræ meatus, & Cuniculi; vel per Terræmotum, vel per admixtionem partium terrearum,quæ cũ Aquis fluuialibus ſimul defluunt, & ideò impeditis meatibus fontes exſiccantur;retrorſum autem rediens Aqua, cùm non poſſit præ magnâ Copia in Terræ cauitatibus detineri,in alia Terræ parte erumpit, & hinc eſt, nouos quandoq; fontes, & fluuios generari.

LECTIO

LECTIO DVODECIMA.

Mirabiles Quorundam Fontium, Fluminum, Et Lacuum Virtutes.

177 NOn minorem ex Aquis, quàm ex Cometis concipiunt aliquãdo Mortales admirationem; de Aquis enim miracula quædam narrantur, quæ humanam videntur fidem excedere, vt propterea benè notauerit *Plinius lib.* 31. *c.* 1. *&* 2. In nulla parte naturæ maiora eſſe Miracula, quàm in Aquis. Audi verba. *Nũquam natura potentia maiore exerit vires, quàm in Aqua, quippe hoc Elementum cateris omnibus imperat, Terras deuorant Aqua, flammas necant, ſcandunt in ſublime, &* Cæ*lum quoq; ſibi vendicant, ac nubium obtentu ſpiritum vitalem ſtrangulant.* *Plin.*

178 Primò igitur Aqua Vini naturam aſſumit; nam Aqua Lynceſtis Fluuij vini more temulentos facit bibentes. Audi *Ouid. vlt. Metam.* *Ouid.*

Quẽ quicunq; parũ moderato gutture traxit
Haud aliter titubat, quã ſi mera vina bibiſſet.

179 E contrà Aquæ Clitorij lacus in Ar-

cadia bibentibus tantum vini odium ingerunt, vt nec vini odorem ferre queant; de qua *Ouid. ibidem.*

Clictorio quicunq; ſitim de fonte leuarit,
Vina fugit, gaudetq; meris abſtemius vndis.

180 Secundò Aqua Officium aſſumit Ignis, nam Samoſata in Comages vrbe ſtagnat Aqua, & emittit flagrantem limũ, qui adhæret tangentibus, ipſos inſequitur; aquiſq; magis inardeſcit. Refert *Plin. lib.* 2. *c.* 104. Quare Lucullo eam Ciuitatẽ obſidente, iniecerunt Ciues eius fluminis limum, quo infecti milites proprijs armis flagrabant. Aquas Thermales calidiſſimas, non minus, ac Ignẽ, Puteolis, & in Iſchia noſtris oculis ſpectauimus; in ijs oua coquuntur, pulli expoliantur pennis, corpora humida exſiccantur, Morbi è nimia humiditate cauſati, curantur. Sanè dũ hæc ſcribo, *D.* Carolus Lopez æquè fumoſis Auorũ Imaginibus, ac ſuarum fulgorẽ virtutum Illuſtriſſimus frequenti calculi dolore vexatus cũ ad ſaluberrimos Iſchiæ fõtes deferri nequiret, quòd in Vrbe Neapolitana æquiſſimus Criminalium Cauſarum Iudex aſſideret; indè ſibi veſpertino tempore deferendam curauit Aquã; cuius ardorem vix pati poterat ad medicinam,

Plin.

D. Carolus Lopez.

licèt ſeque.iti mane præparatum in balneũ ingrederetur, vt profectò veram Ignis ſubſtantiam illis admixtã aquis aſſerere non alienum videatur ab experimento.

181 *D. Auguſtinus lib. 21. de Ciuit. Dei c. 7. Plinius lib. 2. c. 103.* Fontes eſſe narrant, qui extinctas faces accendunt; & talẽ fuiſſe fontem in Dodone. *Ariſtoteles de Mirab. Audition.* Fluuium Pontum Thraciæ, qui lapides vrentes defert, commemorat. *Recupitus in ſuo Nuncio fol. 16. & ſequent.* in immani illa Veſuuij irruptione refert, exijſſe Torrentem igneum, qui antequam è monte deuolueretur ad Campos, in plures veluti riuos, & ramos fluminis ſimilitudine deriuatos ſeptem aliò, atq; aliò flammarum fecit diuortia. *D. Auguſtin.* *Plin.* *Recupitus.* *Ariſt.*

182 Tertiò ſubit Aqua vices olei. Ex *Vitruuio lib. 8. c. 3.* iuxta Chartaginem in fõte natat oleum odore inſtar ſcobris vitrei. Addit *Ariſtoteles lib. de Admirandis Audit.* nemini ad hunc fontem accedere fas eſt, niſi naturæ fontis neſcius ſit; nam hac data ignorantia, licet oleum ex illo fonte plurimum haurire. *Plinius lib. 31. cap. 2.* alium ſimilem fontem refert in Cilicia, alium in Aethiopia *Theophraſtus*, alium in *Ecbatanis, Polo lib. 1. c. 4.* Apud Thocum Re- *Vitruuius.* *Ariſt.* *Plin.* *Theophraſt.* *Polo.*

Aug. de Angelis. gni

gni Neapolitani oppidum fons olei ſcatu-rit, ad varios morbos curandos aptiſſimi; & alium ſimilem Puteolis eſſe, fama eſt.

183 Quartò ſubit *A*qua vices lapidū. Nā Cepuſij Aqua in vrceos incluſa, lapis euadit. In Antris Corcyrijs diſtillantes guttæ lapides sūt; *Plin.* refert *lib.* 31. *c.* 2. in Regno Poloniæ eſſe riuū, cuius Stillæ lapideſcunt, addit *Comer. in deſcrip. Regni Poloniæ lib.* 1. non modo Aquas ipſas lapideſcere, ſed alia corpora in ijs admiſſa, in lapides ab Aquis cōuerti; Simile quid accidit in Silari fluuio propè Salernum, vbi folia, & virgulta lapideſcunt. Sarni (quæ Ciuitas eſt Principatus citrà) fluuius, quæcunq; excipit, lapidea efficit. Vidi ego Somaſchæ, quę Pagus eſt Bergomēſis Territorij, B. P. N. HIERONYMI AEMILIANI Sanctitate, Virtutibus, miraculis famoſus, & celebris; herbas ab aquis frigidiſſimis in lapides quàm citiſſimè conuerti. In Danico Mari propè Lubecam repertum fuiſſe arboris ramum cùm nido, & pullis purpureum colorem retinentibus, in lapidem conuerſa. Refert Magnus Albertus.

Plin. *Comer.* *B. Hie ronym. Somaſchæ.* *Albert. Magn.*

184 Quintò circà Bruta mirabiles ab Aquis producuntur effectus. Puteolis in Amne, qui Aniano lacui vicinus eſt, in dies

hoc

hoc experimentum cernimus, ſi quid viuũ in illud introducatur, ſtatim ità mortificatur, vt videatur prorſus extinctum, ſed ſubitò extractum, ſi in Aquas vicini Stagni immergatur, ſtatim reuiuiſcit, quia frigore illius Stagni aliquantulum recreatur. Refert *Corona Pighius in Itinerario Italiæ*, ſe vidiſſe, quòd Doctores Hyſpani duos villaticos canes proiecerũt in Antrũ, tùm extracti exanimes per immerſionẽ in Aquã reuerſi ad vitã sũt, ſed alter eorũ iuſſu Caroli Cliuiæ Principis retractus in antrũ denuò, cùm periclitari coactus eſſet, nec immerſione reuiuiſceret, tanquam cadauer in ripa relictus eſt, non magna tùm interpoſita mora, veluti excitus profundo ſomno, non nihilq; ceſpitans, ac vacillãs, quàm ociſſimè potuit, fugam arripuit, cũctis, qui videbant, ridentibus, atque Canem laudantibus, quòd Orco victima cadere noluiſſet. *Coronã Pighius.*

185 Circà Cappadociam ad lacum, cui Tatta nomen eſt, fontes emergunt Salſuginoſi, atq; adeo facilè Sal rebus immerſis circumgelaſcit, ità vt Volucres ipſæ alijs aquas contingentes facilè capiantur, nam propter gelationem Salis longiùs euolare non poſſunt. *Barth. à Clinolo lib. 2. de Balneis* *Barth. à Clin.*

Aug. de Angelis.

*neis c.*36 In Agro Gadareno Aqua eſt, ex qua bibentia animalia, pilos, vngues, & Cornua amittunt.

186 In Armenia fons eſt, cuius Piſces letales ſunt. Refert *Creſias*. Aqua Caſſinthij in Thracia bibentes equos reddit efferatos; in Auerno lacu apud Puteolos volantes aues ſtatim pereunt Aquarum graueolentia; piſces in eo, aut nulli ſunt, aut quàm pauciſſimi, & nigerrimi. In lacu Aniano propè eandem Vrbem ſolùm Ranę viuunt. In Sicendo, & Seripho Lacubus Ranæ ſilent, quæ in alium Fluuium translatæ, vocales fiunt. *Solinus cap.* 11. refert, Lacum eſſe Piſcibus pleniſſimum, ſed quæ in Ripis circunſtant arbuſta, mirùm, quã abundent auibus, & feris; duplicem ergo, & venandi, & piſcandi præbet Mortalibus voluptatem. Arabiæ Paludes Serpentibus abundant, eoſq; Serpentes pennatos eſſe, venenum effundere nocentiſſimum. Refert *Solinus cap.* 34. Rhendanus Fluuius propè Olympum pro Piſcibus Serpentes defert. *Pomponius Mela lib.* 1. *c.* 6 Nilæus in Eubęa albas oues, Anaxius in Macedonia, nigras, Xantus iuxta Illium rufas reddit. Clytumnus in Vmbria Boues reddit candidos.

Creſias | *Solinus.* | *Solinus.* | *Pomponius Mela.*

LECTIO

LECTIO DECIMATERTIA.

Aquarum Virtutes Mirabiles Circà Homines.

187 Singularia ſunt iuxtà, ac mirabilia, quæ Hominibus Aquæ impartiunt Beneficia, aut Damna, nam

188 In Bæotia Flumen eſt, quod obliuionem, & lethes dicitur, Alterum Memoriã, & Reminiſcentiam cauſat. In Cæa Inſula Fons eſt hebetans ſenſus. Aqua ſtygis in Arcadia mortem infert. Aquæ Zamæ in Africa voces canoras reddunt. In Hybernia Fons eſt, quo qui abluitur, caneſcit; alter, quo qui abluitur, nunquam caneſcit ex *Ortelio.* Aerythris eſt Amnis, qui pilos gignit ex *Plinio lib.* 13. In Regione Gadara lacus eſt, qui bibẽtes pilis priuat. Ex *Strabone lib.* 16. Cizigi fons eſt, qui amoris ſenſum tollit. Ex *Plinio lib.* 13. *c.* 2. In Boætia lacus eſt, à quo bibentes ardore libidinis inardeſcunt, ex Iſidoro lib. 13. c. 13.

189 Conſentiæ, quæ Vrbs Calabriæ celeberrima eſt, duo ſunt flumina; Chratis, & Sybaris, ille fęminarum capillos electro ſimiles

miles,Sybaris nigros efficit. *Ouid.Metam. lib.*15.

Chratis,& hinc Sybaris veſtris conternimus oris,

Electro ſimiles faciunt, auroq; capillos.

190 In Aethiopia lacus eſt inſaniam inducens,*Ouid.ibidem.*

Cui non audita eſt obſcænæ Salmacis vnda?

Aethiopeſq;lacus,quos ſi quis faucibus hauſit,

Aut furit,aut patitur mirũ grauitate Soporẽ.

Sebethus. 191 Neapoli Sebethus à Sebethide Nympha dictus Fluuius, quamuis à Veſuuio Igneo Monte trahat originem, inſtar frigidi Balnei,æſtum epatis refrigerat,ſanguiſugis abundat, & quamuis paruus ſit alueo,virtute magnus eſt, duodecim enim Molendinos mouet haud ſinè magna Neapolitanę Vrbis vtilitate,& commodo.

Abellini. 192 Abellini Fluuius eſt,oriundus è Mõte Virgini Genitrici Sacro; Belli, & Pacis argumenta miniſtrat;ad victum neceſſaria, *Deliciæ* oportuna ad veſtitum parat: Aegris Salutem,ſuis delicias Principibus offert,nam Aqua eius gelidiſſima cuditur ferrum,Belli, omniſque Artis Inſtrumentum: Scriptoribus, & otio fruentibus carta diſponitur. *Molendini.* Molendini mouẽtur ſupra duodecim, rei farinariæ,& cibi vſualis artifices: Parã-

tur

tur Veſtimenta, cùm tenues cæterò qui lanæ impetu cadentis Aquæ ſpiſſantur, denſantur in Pãnos. Noui huius Inuẽtor Opificij retroactis Sæculis prorſus incogniti, ille idẽ eſt, qui Vrbi prçſidet Solertiſſimus Ingeniorũ FRANCISCVS MARINVS CARACCIOLVS Optimus Princeps. *Franc. Marinus Caracciolus.*

193 Quà ſe eadem Aqua in cuniculos Terræ effuſa ſurgit è Fonte, mirùm quàm leuis ſit, quàm ſit ægrotis proficua, quàm ſaluti cognata: Deniq; miro artificio, magnis impenſis in Viridarium amæniſſimũ, & toto Regno celeberrimum Principum eius Vrbis euehitur: Et dum hæc ſcribo iuſſu Optimi, & Excellentiſſimi Principis maioribus impenſis, arte, & induſtria lõgè maiori, mirabili ſanè Metempſichoſi vertitur in Mare non fluctibus horridum, aut Procellis exundans, ſed ad delicias factũ, ad voluptatem, & oblectamenta formatũ. *Viridarium. Mare. Fontes.*

194 Hinc liquidiſſimi fontes è tripulo proſilienres in altum, deorſum ingenioſiſſima tempeſtate refluentes, latumq; craterem ex alabaſtrite ferientes, dulciſſimo murmure reſonant.

195 Aquæ ſonum comitatur amabilis odorum, colorumque concentus ex Floribus penè innumeris, quorum alij ſubni- *Flores.*

ueo, alij lutheo, cæruleo alij, alij alio colore induti æterni Veris oblectationem pariunt Naribus, Oculis; & ſua nè deſit delectatio Guſtui, omnis generis fructus Natura hic vbertim exhibet fæcundiſſima vel inuitis.

196 Viridario Nemus adiacet, & Sylua nouis ſemper frondibus conueſtita, vbi ferarum luſitantium agmina venationi, &
Nemus prædæ frequenter inſeruiunt, vbi diuerſorum auium cohortes diſcoloribus pennis
Feræ volitantes dulciſſimis cantibus à primæ lucis radio ad Solis occaſum, animos
Aues quamuis dolentes, męſtiſſimoſq; ſuauiſſimè mulcent.

197 Matalunę Aqua eſt ſurgens ex imo ſolo propè Sancti Saluatoris Eccleſiam
Mataluna vetuſtate collabentem, per campeſtria diſpergitur; Homines tùm à Lepra, tùm à Scabie liberat; confluunt illùc ex omni Regione Peregrini, vt Saluti reſtituantur. Marmoreũ craterem, quò Aqua Sanitatis (ſic enim appellatur) excipiatur, iuſſit parari Excellentiſſimus Matalunę Dux Diomedes Carafa, quem profuſiſſimę largitiones pro Animabùs Purgatorio igne cruciatis, Fides in Catholicum Regem, Conſtantia in Aduerſis, in omnes comi-

tas,

tas, in re æconomica Solertia, & induſtria, valdè commendant.

198 *Agriæ*, quæ Terra eſt Scaphatum inter, & Nuceriam *Paganorum* nobilem Vrbem ſita, ſub ditione Nicolai *Aurei* optimi Principis, Fons eſt, quo ſi quis ſe abluat, ipſo tantum feſto die Sanctiſſimi Ioannis Baptiſtæ Præcurſoris, Terræ Patrono, à Lepra, Scabie, plagiſquè putridis liberatur, dicitur *Aqua* Sanctæ Mariæ. *Del Bagno.*

199 Romæ extrà Portam, quæ in Pincis dicitur, per Campeſtria excurrens Mineralis Aqua inuenta eſt regnante Paulo V. Burgheſio Summo Pontifice, vulgò dicitur, *Acqua Acetoſa*. Frigidiſſima eſt, & ad ſensū veluti ferrea; diſpergebatur per cāpeſtria, ſed iuſſu eiuſdē Pōtificis collecta, Fontana marmorea excepta eſt, & vt quæ mortalibus hęc Aqua beneficia importet, exprimeret, hoc diſtichon iuſsit inſculpi,

Renibus, & Stomacho, Spleni, Iecoriquè medetur
Mille malis prodeſt, iſta ſalubris Aqua.

200 Puteolis Vrbe nobili à Neapoli octo milliaribus diſtanti, decem ſunt Balnea, quæ nullum non morbi genus propel-

ſunt; Scriptura in marmoreis lapidibus inſculpta deſignatas olim fuiſſe illorum virtutes, & Medicorum aſtu eliſas, nè illis inconſultis vſui eſſent, vulgò iactatur.

201 Primò hypocauſtum ibi eſt, anguſto loco camerato, vbi ſtatim ſudor elicitur; aduerſus hijpochundricos dolores, ſcabiē, & alios ſimiles morbos plurimum poteſt. Secundò Balneum eſt ſulphureum, dolori capitis antiquo, lachrymis compeſcēdis, acuendo viſui, dolori ventriculi, ſcabiei, & ſterilitati eſt accommodatum.

202 Tertiò. Balneum eſt, quod dicitur *de Bulla*, Capiti, oculis, hepati, ſpleni, & vtero vtile. Quartò Balneum eſt *Aſtrane* dictum, cuius decidens in caput gutta, catharro, ſeu diſtillationi, & patientibus oculis confert, ventriculi faſtidium tollit, appetentiā prouocat, pulmones tuſſi fatigatos, pectus, & raucedinem lenit. Quintò. Balneū *de Iuncare* dictum, iuxtà litus Maris poſitum, ventriculum, & hepar roborat, Cor, & animum exhilarat, ſuſpiria tollit, gaudia inducit, hilares reddit Homines. Sextò Balneum, *locus*, appellatum, à quocunq; morbo, à quouis dolore, à qua voles anguſtia liberat, & ideò præ cæteris ſæpiùs frequētatur. Septimò. Balneum *de Cripta*, dictum

eius

eius aqua dulcis eſt,& potabilis, potata ventriculi,& epatis debilitatem tollit, hydropicis nocet, pulmonem læſum ſanat, tuſſim vel mitigat,vel aufert.Octauò.Balneum eſt. *Petra*, dictum, quia Petrã,ideſt, Calculum frangit, omneſq; capitis moleſtias propellit.Nonò.Balneum eſt, *Colatura*,dictum,cor exhilarat, appetentiam excitat,tuſſim tollit.

203 Decimò.Balneum eſt,*Lauacrum*,dicitur,ſplenis duritiẽ tollit,iecori ſubuenit.

204 Lucæ,quæ Ciuitas eſt Tuſciæ nobiliſſima,& Libertate,qua fruitur,celeberrima; tria tenet Balnea, de Torſeno, Rubeum,& de Villa.

205 In Diœceſi Patauij, quæ Vrbs eſt antiquiſſima iuxtà,ac ſtudijs florẽtiſſima omnium,quæ Venetorum Reipublicę potentiſſimæ parent,ſeptem habet Balnea, Aponi,Sancti Petri,Domus nouæ, Montis Grotti,S.Bartholomæi,S.Helenæ, Montis Orthonis.

206 Piſis, Volaterris, Senis, Viterbij, Aſculi,Peruſij,Aquarij,in Germania,& Sicilia plura recenſentur Balnea, quorum Virtutes Humano generi proficuas, refert *Bart.à Cliuolo* in peculiari Libello,& Trac.

207 Omnium celeberrima hac tempe-

ſtate eſt *A*qua limpidiſſima,leuiſſimaque, quæ Nuceriæ in Vmbria potatur; omne morbi genus propellit, præcipuè à Veneno,& morbo Gallico omninò liberat.Sed alias miras eius Aquæ virtutes, *Annibal Camillus* refert in peculiari libello;illum conſulite.

LECTIO DECIMAQVARTA.

De Mari,Et Eius Partibus.

108 E Fluminum,Lacuum, & Paludũ anguſtijs egreſſi, Maris, & Oceani vaſtitatem ingredimur. Geographorum Sententia eſt, Terram in medio Vniuerſi vti Centrum ſituatam,à Mari vndiq; ceù Inſulam ambiri, & cingi, quod confirmat D.Baſilius lib. 1. Exam. explicans illud *Pſ. 23. ipſe ſuper maria fundauit eum*; Refertur à *D. Aloyſio Sanſeuerino in Collect.col.*529. & ſanè *Plinius lib. 2. c. 66.* Terram eſſe præcinctam circumfluo mari, ait,non eſſe argumentis inueſtigandum, cùm experimentis cognitum ſit. Porrò Mare,quod Vniuerſam Terram cingit, & ambit, Oceanus dicitur. Oceanus iuxtà varias Terræ Regiones,& partes, quas al-

luit

luit, varia ſortitur nomina: In primis à quatuor Regionibus præcipuis, ideſt, ab Oriente appellatur Orientalis, ſeù Eous. Occidentalis ab occidente; à Meridie Notius, ſeù Auſtralis, à Septentrione Septentrionalis.

209 Deindè ſecundùm quod varia litora diuerſorum locorum alluit, adhùc varia, & magis peculiaria, ac propria ſortitur nomina, dicitur enim Sarmaticus, Scythicus: Hyperboreus, Indicus, Perſicus, Aethiopicus, Atlanticus, Gallicus, Britannicus, Hybernicus, Cantabricus, Germanicus: Deniq; dicitur Mare pacificū à quiete fluctuum, qui non franguntur, Mare illud omne, quod eſt inter Europam, Africam, Aſiam ex vna parte, & Americam, ſeù Occidentales Indias ex altera. Hæc ſūt nomina, quæ ſortitur Oceanus, prout Terrarum extrema litora complectitur.

210 Verùm prout Oceanus in varia Terræ gremia diffunditur, & ipſemet à Continenti ambitur, & cingitur, varios in ſinus ſubdiuiditur: Sunt autem ſinus præcipui quinq; Primus eſt ſinus Suedicus, dicitur communiter *Mare Balthicum*, & eſt inter Daniam, Suediam ex vna parte, Pomeraniam, Pruſſiam, & Liuoniam ex par-

te altera. Secundus eſt, qui Medius inter Europam, *A*ſiam, Africam ad Paludem vſq; Męotim protenditur; dicebatur olim ab Antiquis mare Internum, modo Mediterraneum. Tertius dicitur Perſicus, qui latere ſuo dextero Perſidem radit; Quartus, qui latere ſuo dextero *A*rabiam perfundit, Arabicus, ſeù Mare Rubrum. Quintus eſt Mare Caſpium, ſeù Hircanum, quem Ptolomæus lacum, quàm Mare maluit appellare, quia pedibus circuiri poteſt.

211 Iam verò Mediterraneum Mare intranti à læuo latere Europa eſt; à dextro Africa, inter has ad imum receſſum *A*ſia. Sortitur & hoc ipſum Mare nomina varia, prout varijs regionum litoribus adfunditur. Ad Iberiam, ſeù Hyſpaniam, dicitur Ibericum: ad Baleares Inſulas, Balearicum ad Narbonenſem Prouinciam, Gallicum; mox liguſticũ ad Liguriam: ab eo ad Tuſciam Mare Tuſcum, quod Græci Tyrrhenum, Latini appellant Inferum; Hoc ex aperto conductum ſinu illo Neapolitano beatiſſimo clauditur, quem Syrenum Sedem, Ganimedis Craterem, ſeù etiam Craterem argenteum lacte plenum admirata dixit Antiquitas. Huic Mari corona Collium amæniſſimorum præſidet Noſtra

Mare Neapolitanũ.

Nea-

Neapolis Vrbium nobiliſſima,Europæ to- *Neap.*
tius Emporium,Vniuerſi delitium.Læuum
Neapolitani litoris latus tenent Pagi plu-
res,& oppida celeberrima,Herculanum,
& Pompei, è regione Vrbis viſuntur anti-
quæ Stabiæ,Surrentum,Maſſa Lubrenſis,&
diremptæ procelloſo,& anguſtiſſimò freto
Capreæ,Inſula Tiberij domicilio celebris.
Dextrum latus tenent Mons Echia, nunc
Caſtrum Oui à figura Ouali, dictus. Plaga, *Caſtrū Oui*
nunc *Chiaia*,Margellinæ,& decantatę om- *Chiaia.*
nibus ab Hiſtoricis,& Geographis Pauſi- *Mergel-*
lyppi Deliciæ,quas inter fas eſt numerare *lina.*
regalia penè Palatia, Villas amæniſſimas, *Pauſi-*
& deriuata in Principum,ſeù Procerum *lippus.*
Regni Domos Maria ipſa,nè dū Flumina. *Princi-pum.*

212 Hinc ſuę amplitudini reſtitutum *Regni.*
Mare Mediterraneum, circà Corſicam In- *Palatia*
ſulam,Corſicum;circà Sardiniam, Sar- *Villæ.*
doum:à Sicilia Cretamq; vſq;Siculū;indè
Creticum,ad Cyprum vſq; mox Cyprium
ad Aſiæ vſq; continentem,appellatum eſt.

213 Inter Siciliam,Italiam, & Græciam
Ionium mare dicitur,cuius pars Adriaticū
ab *A*dria Vrbe, quod etiam Mare Superū
relatiuè ad Inferum,& Tyrrhenum.Adria-
cī pars eſt Mare Illyricum, quod eſt du-
plex.Dalmaticum ad Dalmatiam,Lybur-

nicum ad Liburniam. Inter Siciliam, & Hadriaticum ſinum dicitur Mare Auſonium, quia hæc pars Italiæ antiquitùs dicebatur Auſonia. Inter Græciam, & Cretam ſitum Mare, AEgeum, ſeù Arcipelagus, quia innumeris penè Inſulis refertum.

214 Rurſus inter Cretam, & Rhodum Inſulam Mare Rhodium, Syriacum apud Syriam, ad Palæſtinam Palæſtinum; ad Iudæam Iudaicum, ad Cariam Carium, ad AEgiptum, *AE*giptium. Ad Africam, Africum; ad Numidiam Numidium; deniq; ad Mauritaniam Mauritanum Mare appellāt Hydrographi, & Geographi omnes, in quorum Tabulis plenius hæc, & planius vno proſpectu conſpicietis.

LECTIO DECIMAQVINTA.

Cauſa Salſedinis In Aqua Marina Inueſtigatur.

215 MAre ſalſum eſſe, index eſt ſenſus, imò Mare à Salis amarore, & ſalum quoq; à ſalſedine dici pleriq; opinantur. Vndè illud *Virg.* *Virg.*

Vela dabant læti, & Spumas ſalis ære ruebāt.

216 Verum qua ex Cauſa oriatur in Mari ſal;

ſalſedo,nō vna Philoſophorū Sentētia eſt.

217 Ponit *Empedocles*. Terram ardore Solis æſtuantem,ſudorem expiraſſe; & ab eo ſudore Mare fuiſſe ſalſum redditum, patet enim ſudorem ſalſum eſſe natura ſua;ex parte huic Sententiæ videtur adhærere in ſuo *Enchir.fol.*80.*Gaſpar Aragonius*. *Empedocles.* *Gaſpar Aragonius.*

218 Ponit *Theophraſtus* ſalſedinem Maris eſſe à ſalis Montibus, ſeù à Salinis Rupibus,iuxtà quas ab initio creatum, & poſitum fuit Mare. Sequitur hanc Sentētiam *Le Reès hic*,vbi probat ſal non ſolum concreſcere vi Ignis ex aquis,ſed effodi ex Terra,idq; dici Sal minerale:Refert ex *Iſidoro lib.*16.*c.*2.rupes ſalinas inueniri,ex quibus ſal ferro excidatur etiam ad Domos conſtruendas,id etiam fieri in Arabia ex *Plinio*,in Africa ex *Solino*. *Theophraſt.* *Reès.* *Iſidor.* *Plin.* *Solin.*

219 Ponit *Ariſtoteles* Aquam Maris ſalſam eſſe,tùm propter multitudinem aduſtarum exhalationum, quæ Ventis aſportatæ in eam decidunt, tùm quia Solis ardore coquitur,& id,quod tenue eſt, exhalat,ità docet 2.*Meteor.c.*3. *Ariſt.* *Scotus.*

220 Ponit *Scotus lib.*2.*Met q.*3.*n.* 6. Salſedinem eſſe qualitatem naturaliter debitam Aquæ Marinæ,quæ vt marina eſt, ſpecie differt ab Aqua fluuiali, & dulci. Se-

Aug.de Angelis. quun-

Gaſpar Arag. Conimbric. D. Baſilius. D. Iſidorus. Recupitus.

quuntur hanc Sententiam. *Gaſpar Aragonius in ſuo Enchir. fol.* 80. ex parte *Conimb. tract. 9. c. 5. Pronunc.* 2. vbi pro ſe citant *D. Baſ. hom. 4. Hexam. D. Iſidorũ lib. 13. Aetym. c. 14. Recupitus in ſuo Nuncio fol.* 115. Licèt Ariſtotelis Sententiam approbet, ponit tamen, datam eſſe Marinis Aquis à natura craſſum lentorem quendam, quo terrei vapores vi Solis è ſubiecto Maris ſolo euocati, impediuntur expirare, & ſurſum aſcendere.

221 Sentio cùm *Scoto, & Aragonio*, Mare eſſe ſalſum ex ſui natura, ſeù ſalſedinem eſſe qualitatem naturaliter debitam Aquæ marinæ.

222 Probatur quia, quod tale eſt à principio ortus ſui, & eſt ſemper tale, eſt tale de ſua natura, ſed Mare à principio ortus ſui, & creationis fuit ſalſum, & eſt omni tempore ſalſum, ergo ſalſedo eſt illi naturaliter debita qualitas.

223 Minor probatur quia, Mare ob duos præcipuè fines eſt creatum, & ſeparata eſt aqua in locum vnum, vt habetur *Gen.* 1. & vt aquatilia animantia in eo, tanquã communi domicilio ſeruarentur, & nutrirentur, & vt nauigatio poſſet exerceri ad humanam politiam, & ſocietatem fruẽdam,

& con-

& conſeruandam, ſed neq; Piſces poſſunt ſinè Aqua ſalſa conſeruari,& nutriri, nam extracti è Mari, aut ſtatim moriuntur,aut non diù viuunt; neq; nauigatio vnquam exerceri potuiſſet,niſi Aqua marina ſalſa eſſet, atq; adeò craſſa, aliàs non eſſet potens ad ſuſtinenda, & ferenda nauium pondera,ergo.

224 Confirmatur quia,niſi Aqua marina ſalſa eſſet,calore Solis putreſceret,calor enim Agens in humidum, putredinē cauſat,danda ergo fuit Mari ſalſedo, vt à putredine ſeruaretur.

225 Addit *Gaſpar Aragonius fol.* 81. In omni Aqua etiam dulci eſſe ſalſedinem, nam Igni appoſita dulcis Aqua, facta in illa vi caloris ſeparatione partium etherogenearum euadit ſalſa; ità ſe expertum eſſe per artem ſpargiricam fatetur *Honorius Auguſtodonenſis in lib. de Mūdi Philoſ.* *Arag.* *Honorius Auguſtodonenſis*

226 Data autem ſemel, & ab initio ſalſedine Mari,aucta deindè illa fuit ex permixtione aduſtarum exhalationum incōcoctarum; patet enim liquores inconcoctos cōmixtos terreis exhalationibus ſalſos eſſe, tales ſunt Lixiuium, Vrina, aqua per calcem colata, ſudor, & his ſimilia: Aduſtio harum exhalationum à Sole eſt,

Aug. de Angelis. qui

qui fortius in Mare ob ſui planitiem agit calefaciendo,& adurendo terreas exhalationes permixtas Aquis: & in hoc ſenſu intelligendus,& explicãdus eſt *Ariſtoteles*, quando in aduſtas exhalationes, & calorẽ Solis maris ſalſedinem refundit, ponit enim *Ariſtoteles initio cit. cap. Tertij, vbi agit de Maris Salſedine*, Mare ſemper fuiſſe idem, nunquam minus, aut maius fieri, & contrariam *Democriti* doctrinã ab Aeſopi fabulis non differre,apertè pronunciat.At Mare non eſſet idem prorſus immutatum, nunquam maius,aut minus, ſi ad illud fieret aliquando notabilis acceſſio exhalationum aduſtarum, illiq; ob talium exhalationum copiam,ſalſedo adderetur; ergo dicendũ eſt iuxtà *Ariſtot.*Sentẽtiã, exhalationes terreas sẽper fuiſſe permixtas Mari, Mare fuiſſe sẽper ſalsũ,ſed auctã fuiſſe proceſſu tẽporis ſalſedinem,facta aliquali, & modica exhalationũ terreſtriũ è fũdo Maris calore Solis eductarum,& aduſtarum.

Democritus.

Ariſt.

227 Dices primò. Etiam Aquæ fluuiorum,& lacuum ſunt permixtæ exhalationibus aduſtis terreſtribus, & ſubiectæ ſunt calori Solis, ſed illæ non fiunt Amaræ, & ſalſæ,ergo ſalſedo non originatur, nec incremẽta ſumit ab exhalationibus aduſtis,

Re-

Reſp.hoc Argum.vim habere in Sētētia refundentiū adæquatè ſalſedinē maris in exhalationes aduſtas, nō in mea Sētētia, q̄ in tm̄ ponit ab exhalationib. aduſtis pue-nire Maris ſalſedinē, in quātū Maris Aqua iā ab initio ſalſa fuit ſalſedine naturali.

228 Præthereà dico aliquorum lacuum, & fluuiorum Aquas ſalſas eſſe, quatenus in ijs fuit congrua diſpoſitio ad recipiendam ſalſedinem ab exhalationibus aduſtis, & calore Solis, vel quia eorum Aquæ fluxerunt per meatus, & cuniculos amaros, & ſalſos Terræ; quod non poteſt militare de Mari, quia non fluit per Terræ cuniculos. Eſto quòd ſecundum aliquam ſui partem poſſit creſcere quò ad ſalſedinem ex propinquitate cùm Salinis Terræ.

229 Dices ſecundò. Salſedo non eſt prima qualitas, ſed commixtio ex primis, ergo nō pōt eſſe cōnaturalis Elemēto Aquæ, & Mari, nam Elementis ſolum cōnaturaliter sūt debitæ primæ qualitates, ergo ſalſedo non eſt qualitas connaturalis Mari.

Reſpondeò in primis. Aliud eſſe, quòd ſalſedo ſit connaturalis Elemento Aquæ, & aliud eſſe, quòd ſalſedo ſit connaturalis Mari, neq; enim ſolum Mare eſt Elementum Aquę. Prætereà eſto ſalſedo

non ſit connaturalis *A*quæ quaſi primò; eſt tamen connaturalis quaſi ſecundò, nã etiam *A*quæ eſt connaturalis nigredo, & denſitas, omnia enim frigida, ſunt nigra, & denſa, & tamen nigredo, & denſitas non eſt prima qualitas; ſicuti ergo nigredo eſt connaturalis *A*quæ, quaſi ſecundò, ità etiã ſalſedo.

230 Dices tertiò: Si ſalſedo eſſet connaturalis Aquæ, ſtatim, ac fuit creata, fuiſſet data ſalſedo Aquæ, at hoc non poteſt dici, quia notabile fuiſſet illatum nocumentum fertilitati Terræ; ergo.

231 Reſpondeo. Salſedinem Aquæ initio ſuæ creationis fuiſſe modicam, & vix ſenſibilem, ideò nullum damnum paſſa eſt fertilitas Terræ ex illa ſalſedine.

LECTIO DECIMASEXTA.

Varij Motus Maris Referuntur.

232 MAre moueri, & quidem varijs motibus extrà dubium eſt; cùm ad ſenſum pateat, imò per Antonomaſiam dicitur Elementum Mobile. Sanè nè putreſcat, ſi ſtaret immotum; aut omninò ſordeſcat, ſi per motum ſordes iniectas

non

non egerat, deniq; vt aptius ſit piſcationi,& nauigationi à natura ipſa communis Boni amantiſſima ad varios motus ſubeũdos Mare impellitur,& excitatur.

233 Et quidem præter motũ naturalem; quo naturali pondere Mare deorsũ fertur, pluribus alijs motibus agitatur,& fertur.

234 Primò quidem Mare mouetur nunc hàc,nũc illàc à Ventis,atq; adeò pro Ventorum diuerſitate in diuerſas fertur partes, & in diuerſa litora impingit Mare, modo lentius, modo concitatius, modo placidis, modo inflatis, & turbidis fluctibus delatum,& vndis.

235 Secũdò mouetur veluti ad motum Cęli ab ortu in occaſum:Hunc motũ Nautæ peritiſſimi experimẽto probarũt, nam ex Hyſpanijs ſoluentes verſus Americam, & Occidentales Indos iter intrà menſem conficiunt,ſed ob contrarium Aquæ motũ non redeunt,niſi trium, aut quatuor mẽſiũ ſpatio.Similiter nauigantes verſus Orientales Indos tranſacto Boneſpei Promontorio litoris Africani, licèt aliàs ſecundis fruerẽtur Ventis,cùm proram in Solis ortum vertunt,tardius feruntur,retardati nimirum ab Aquis in contrarium fluẽtibus.

236 In Mari Mediterraneo, qui ex Hy-

ſpanijs in Palæſtinam contendunt, plus temporis eundo, quàm redeundo conſumunt. Deniq; in noſtro hoc ſinu Neapolitano, qui Neapoli verſus Antiquas Stabias vehuntur, trāſacto Pompei Promontorio, vulgò *Capo del ſico*, citius feruntur, & eunt, quàm redeant è Stabijs Neapolim, licèt id aliqui non in Maris motum contrarium, ſed in eius decliuitatē refundant.

Neap. Antiquæ Stabiæ.

237 Tertiò vtrumq; Mare, Oceanum, ſcilicet, & Mediterraneum, mouetur motu laterali à Septentrione in Auſtrum, quo motu etiam Cęlum moueri putant plerique Aſtronomorum: Qui ſanè motus non in maiorem frigiditatem, quæ ſit in Septentrione, nam æqualis, vel maior frigiditas in Auſtro eſt, vbi pauciores, & minutiores ſunt Stellæ, quæ poſſint rigorem frigoris temperare, ſed in Auſtralis regionis decliuitatem maiorem refundendus eſt.

Contarenus. Conimbric.

238 Quartò *Contarenus lib. 2. de Elem.* aſſerit, Mare Venetum circulari quodā motu moueri; id approbant *Conimb. tract. 8. c. 3.* & rationem reddunt quia; cùm Aquæ marinæ intrà Terras concluſæ, & in litora impingentes, nequeant cōtinuare motum ab ortu in occaſum, indè fit, vt propè Terras flexuoſo itinere in gyrum voluantur, &

cir-

circularem motum imitentur; Quæ ratio cùm æquè militet in noſtro hoc Mari Neapolitano, & alijs flexuoſis Sinibus, in his quoque motum illum quaſi circularem fieri, negandum non eſt.

239 Quintus Motus principalis notabilior, magiſq; mirabilis, eſt motus fluxus, & refluxus, quo videntur Aquæ marinæ modò ad litora accedere, modò recedere; nõ enim fit hic motus in maris medio, ſed circà litora, & in his variè, nàm in aliquibus partibus vix æſtus ſentitur, vt in Mediterraneo apud Barchinonẽ, Narbonam, & in Mari Tyrrheno, ſeù Infero; contrà quod contingit in Mari Adriatico, & Supero, vbi maximè ſentitur fluxus, & refluxus Maris.

240 In Oceano Hyſpanico, Gallico, Belgico, & cõmunitèr circà alias partes, ſex horis fluit, ſex refluit: Circà Aquitaniã ſeptem fluit, & quinque refluit. In aliquibus Africæ locis fluit quatuor horis, refluit octo. In Litore Cambaiæ in faucibus Indi fluuij duabus horis mare triginta leucas inundat, duabus iterùm tantum ſpatij detegit, atque ità tanta rapiditate fertur, vt homines cymbali ſonitu admoneantur, nè incauti rapiantur à fluctibus.

Denique in Euripo, quod eſt anguſtum mare inter Eubœam Inſulam, & Aulidem ſepties fluit, & refluit mare ſpatio 24. horarum.

241 Fama eſt in huius motùs natura cõſideranda tm̃ operæ, & ſtudij inſumpſiſſe Ariſtotelem, vt tædio, & labore confectus illùc diem obierit; hinc Prouerbium. *Ariſtoteles non habet Euripum, Euripus habet Ariſtotelem.* Sed Famam hanc inanem eſſe omninò, & à veritate alienã conuincit, eius motus naturam, & cauſam perſpectam eſſe alijs longè inferioris notæ Philoſophis, quomodo ergò occulta fuit Ariſtoteli naturæ oculo, & oraculo? Difficiliora, & penitiora Naturæ ſecreta penetrauit Ariſtoteles, hoc vnum ignorauit? His ſcriptis oblatus eſt Tomus Primus Nicolai Cabei, qui *lib.* 2. *Meteor. qu.* 6. Præcipitium Ariſtotelis in Euripum apertè fabellam dicit. *Ariſt.*

LECTIO XVII.

Cauſa Marini Aeſtus aſſignatur.

242 ANtiquorum opiniones nõ referam hic, tùm quia vix aliquam habent probabilitatis vmbrã, tùm quia

quia ſufficiētèr refutatæ ſunt ab alijs Auctoribus, præſertim à *Conimb. tract.7. c.5.* Recentiorum, & probabiliores Philoſophantium Opiniones adduco. *Conim.*

243 Primò igitur *Leonardus Leſſius apud Fromōdum, & Reſtam tract.1.de Mari cap.14.* ponit. Maris æſtum concitari ab Intelligētia Aquis præſidēte, quæ in Apocalypſi dicta eſt Angelus Aquarum, ſicut etiam in Euangelio legimus Aquas probaticæ Piſcinæ ſtatis temporibus ab Angelo motas. *Fromōd. Reſta. Ioa. 5.*

244 *Le Reès* in Diuinā Prouidentiam refundit æſtum Maris, quia nimirum ſic Deus diſpoſuit Maris alueum, Inſularum, Scopulorum, & Terrarū occurſus, nec nō fluminum illapſus, vt reciprocatio fieret ſinè cauſæ alterius extrinſecę concurſu, ſi enim artifices gloriantur, ſe ità quędam inſtrumenta diſpoſuiſſe, vt motus perpetuus ſequatur, quantò magis id diuinę tribuendum eſt Poteſtati?

245 Sed contrà Opinionem *Leſſij, & Reès* eſt quia, videntur hi Auctores cùm Anaxagora, & Vulgo in Deum omnia refundente, peſſimè in Philoſophiā peccare, quę docet effectuum naturalium naturales cauſas eſſe aſſignandas. *Leſſius Reès.*

Sfondr. Reſta. 246 Secundò, *Pãdulphus Sfondratus apud Reſtam vbi ſuprà.* æſtus causã ponit, Aquarum copiam, quæ quãdo in anguſtam alicuius freti oram impingit, cùm non poſſit tota ſimùl tranſire, litoribus impulſa regurgitare cogitur, & refluo curſu in oppoſitum litus tranſire, atq; ità alternis vicibus fluere, & refluere.

247 Sed cõtrà eſt quia. Aeſtus cõcitatior, & longè maior eſt in Plenilunio, quàm in Luna manca, & vacua; experientia teſte, imò cùm Luna manca, & vacua eſt, Mare recedit à litore, at ſi per Aquarum regurgitationem fieret fluxus, & refluxus Maris, æquè cõtingeret in Plenilunio, & cùm Luna manca eſt, ergò.

Adelar. Pius M randul. 248 Tertiò, *Adelardus apud Ioannem Picum Mirandulanum lib. 3 contrà Aſtrologos cap. 15.* ponit; Mare moueri verſus litus ex amore, & propenſione ſe coniungendi cùm alio Mari.

249 Sed cõtrà eſt quia, ſi Caſpium Mare excipias, cætera Maria omnia continuata adinuicem ſunt, imò & ipſum Mare Caſpium per Terræ meatus, & Cuniculos cùm alijs Marinis Aquis continuatur, & iungitur, ergò per affectum ad talem coniunctionem mare non fluit ad litora; & ſi flue-

flueret,nõ deberet refugere,& à litore recedere, quia videretur eam coniunctionem reſpuere,& odiſſe.

250 Quartò ponit *Valleſius cap. 52. ſacra Philoſ.* proximam cauſam æſtus eſſe flatum intrà cauernas Terræ incluſum, eſt enim æſtus Maris quædam Aquæ marinæ ebullitio;patet autem, quòd quãdo Aqua feruens ebullit,ſe ſe erigit,& ad ollę labra confluit, ceſſante ebullitione Aqua ſubſidet,& à labris ollæ recedit, ità ebulliente Mari vi flatuum calidorum, cauſatur fluxus Maris ad litora, ceſſante ebullitione à flatibus cauſata,ſubſidet Aqua marina, & ſe ad interiora recipit, ac refluit. Poteſt hęc Doctrina hoc alio exemplo febricitantis Hominis declarari, vt enim in Homine patiente febrim cùm intermiſſione aliqua, certis horis humores colliguntur, & acceſſionem febris faciunt, ijſdem diſſolutis febris recedit;ità in Mari exhalantibus, & ebullietibus vaporibus fit fluxus, at euaneſcentibus vaporibus fit refluxus, & quieſcit Mare recedens in priorem ſui locum,& ſitum. *Valleſ.*

251 Sed cõtrà eſt quia: licèt iſte diſcurſus,hanc Sententiam faciat alijs hucuſque relatis probabiliorem,adhùc tamen plenè

non explicat, quare talis ebullitio fiat in Plenilunio,& non alio tempore.

252 Quòd ſi dicas, talem ebullitionem eſſe à flatibus, & hos à Luna;iàm iſta Sententia non differt à communi, quàm mox adducam.

253 Quintò, ponit *Galilæus in ſuis Dial.* 4.Aeſtum maris eſſe à motu Terræ Copernicano,ſeu Pythagorico.

254 Sed contra eſt quia:in primis tutò, & integra Fide non poteſt defendi, Terrā moueri, vt in *noſtris Lect.Phyſ.* oſtendi, & probaui. Prætereà dato illo motu Terræ, adhùc ab illo non cauſaretur æſtus maris, quia motus Terræ,vtpotè Circularis, eſſet vniformis,& regularis, at æſtus maris nō eſt vniformis,& regularis. ergo.

255 Communis ergo Sententia ponit, refluxum,&fluxum maris à Luna cauſari. Ità ferè omnes Philoſophi, Theologi, ſancti Patres, & etiam plures ex Aſtronomis, quos fusè relatos legite apud *Conimbricen.hic tract.7.cap.6.* *Conimb*

256 Verùm contrà communem Sententiā facit primò. quia æſtus, vt vel ipſa nominis Ethymologia indicat apertè, efferueſcentia quædam, & nimius quidam ardoris effectus eſt, nam ea temporis pars,

quà

quâ calor, & ardor feruent ſolis, æſtas dicitur, ergo non poteſt cauſari à Luna, Planeta frigido, & humido, frigus enim non ſolum non eſt aptum ad feruorem cauſandum, ſed, nec *M*otum quidem cauſare poteſt, vndè in partibus Septentrionalibus, vbi frigus eſt nimium, mare non mouetur, ſed pigrum gelaſcit.

257 Contrà ſecundò. Eleuata Luna ſuprà noſtrum Orizontem æquè per totum mare humiditatem, & frigus diffundit, quandiù ſuprà Orizontem durat, deberet ergo ſemper in mari cauſare fluxum, aùt ſemper refluxum; ſed illa modo fluxum, modo refluxum cauſat, ergo talis motus omninò inæqualis non poteſt eſſe ab æquali Lunę humiditate, æqualiter per omnes partes Maris effuſam. Pręterea Luna dominatur nocturno tempore, non diurno, æſtus autem potiùs fit diurno, quàm nocturno tempore, ergo non fit à Luna ſydere nocturno.

258 Contrà tertiò: quia fluxus, & refluxus Maris ſunt motus contrarij, & ſæpè eodem tempore, & in eodem mari contingunt; at motus contrarij eodem tempore non poſſunt ab eodẽ principio fieri, & originari, vt de ſe patet, ergo.

Magn. Alber. Ludiatus Fromõdus 259 His fortaſsè rationibus moti aliqui apud *Magnum Albertum tract.2.cap.7.* poſuerunt, Mare intumeſcere, & fluere, quando vi ſua naturali expirat, & calidos halitus emittit; refluere verò, & quieſcere, quãdo iam expirauerit. *Thomas Lydiatus apud Fromondum* ponit; Maris fluxum eſſe ab Igne latente ſub *M*ari, accenditur enim ab Igne latente ſub *M*ari, Bitumen, ſeù fortaſſe ſulphur, quo accenſo intumeſcit, & fluit *M*are.

260 Sanè hæc Sentẽtia videtur alijs omninò probabilior, quia *M*arini æſtus, & efferueſcẽtiæ effectum in proportionatam cauſam refundit, nempè Ignẽ, & calorem.

261 Sed adhùc in duobus deficit; Primò, quia non explicat, quare talis accenſio bituminis, ſeù ſulphuris ab Igne latente ſub *M*ari potiùs in Plenilunio, quàm alio tempore contingat. Secundò, quia talis Ignis à maris profunditate videtur potiùs obrui, atque adeò vel extingui, vel ad ſummum impediri, nè valeat euaporare, & ſurſum ad ſuperiorem Aquæ ſuperficiem aſcendere; & quia ſemper Ignis ſub *M*ari latet, ſemper duraret fluxus, & refluxus, ac proindè nõ fieret certo tẽpore, & ſtatis horis.

Puto,

262 Puto, marini æſtus cauſam in Solem eſſe refundēdam, Sol enim calore ſuo rarefaciendo Aquam, illam cogit ebullire, & intumeſcere, atque adeò fluere; at rarefactione ceſſante, ceſſant ebullitio, & tumor, ac proindè reſilit Aqua, & refluit.

263 Hanc Sententiam fuiſſe *Ariſtotelis*, & ab *Heraclito* Philoſophorum antiquiſſimo ingenioſiſſimè excogitatam, refert *Plutarchus lib. 3. de Placitis cap.* 17. ex Recentioribus ſequitur *Rugerius Bacchonus epiſt. ad Clem. V.* *Ariſt.* *Heraclitus* *Plutarchus*

264 Probatur primò quia, videtur effectus calidiſſimus efferueſcentiæ, & aquæ marinę ebullientis in Calorem, atq; adeò in proportionatam cauſam refundi.

265 Secundò quia: hac data Sententia facilè redditur ratio, cur in Plenilunio cōcitatior æſtus contingat; quia tunc, nimirùm, maior luminis, & caloris copia à Sole diffunditur tùm in Lunam, tùm in reliquas orbis Terræ, & maris partes ſibi ſubiectas: Facilè etiam redditur ratio, cùr ſtatis horis, & certo tempore æſtus fiat, quia nimirùm ſicut inæqualitas Solaris luminis, & caloris quadripartitam Anni diuiſionem cauſat in Ver, Aeſtatem, Autumnū, & Hyemem, ità inæqualitas eiuſ-

dem luminis,& caloris,facit, vt ſtatis horis fluxus,& refluxus contingat. Et denique ab eadem luminis, & caloris inæqualitate oritur, quòd in aliquibus regionibus maior,& diuturnior, in alijs minor,& breuior æſtus fiat. In quam rem Audi *Senecam lib.3. nat. Quæſt.cap.16. Quartana ad horam venit, quemadmodùm Podagra ad Tempus reſpondet, quemadmodùm purgatio, ſi nihil obſtitit, ſtatum diem ſeruat, quemadmodùm præſto eſt ad menſem ſuum partus, ſic Aquæ interualla habent, quibus ſe retrahant, & quibus reddant.* & paulò poſt. *& quid hoc mirum eſt, cùm videas ordinem rerum, & naturam per conſtituta procedere? Hyems nunquam aberrauit, Aeſtas ſuo tempore incaluit, Autumni, Veriſque vt ſolet, facta mutatio eſt; tàm Solſtitiū, quàm Aequinoctium ſuos dies retulit.*

Seneca

266 Dices primò. *Ariſt.* videtur, Aeſtum Maris in Lunam refundere, vt patet ex Libro *de Mundo ad Alex.* & in Libro *de Elementorum Propriet.* ergo.

Ariſt.

267 Reſpondeo. *Ariſt.* primo loco loqui in aliorum opinione, vt patet legenti textum,& Liber ille ad Alexandrum non putatur eſſe Ariſtotelis, ſicuti nec Liber de Elementorum proprietatibus, qui, vt teſta-

tur

tur *Conimbricen.* Arabi cuiuſdam eſt, non Ariſtotelis.

268 Dices ſecundò. Communis Aſtronomorum Sententia eſt, Lunam corporibus humidis, atque adeò Mari dominari; ſed tale dominium tunc maximè videtur exercere, cùm fluxum, & refluxum cauſat, ergo.

269 Reſpondeo. vel ipſos Auctores, qui æſtus cauſam Lunæ attribuunt, non attribuere Lunæ per ſe duntaxat, ſed vt illa Solis aſpectu promouetur, & fouetur, vt apertè fatentur *Conimbricen. loc. cit. cap.* 6. Eſto igitur Luna dominetur Mari, ſed non dominatur, niſi, vt illuminata à Sole, maximè verò quādo effectus iſte fluxus, & refluxus contingit in Mari; Vel etiam dico, exerceri à Luna dominium in Mare quò ad alios effectus humidos, non quò ad iſtum, qui calidus effectus eſt, ac proindè non poteſt à Planeta humido cauſari, & originari. *Conim.*

270 Dices tertiò: quando Luna manca eſt, vt in Quartis, valdè minuti ſunt Marini æſtus, ergo iam à Luna tales æſtus cauſantur.

271 Reſpondeo. ideò in Quartis Lunæ minores fieri æſtus, quia tunc minor lucis, & caloris copia communicatur à Sole, tùm

Aug. de Angelis. Lunæ,

Lunæ, tùm alijs ſibi ſubiectis Terræ partibus,& Mari,quod propterea non ità ſenſibilem, & notabilem ebullitionem admittit impartiente parum caloris Sole.

LECTIO DECIMAOCTAVA.

Maris Opes, Diuitiæ Purpura, Coralia, Vniones.

272 AEmula Terris ſunt Maria,nam non ea modo,quæ ad victum Hominum,vti ſunt varia piſcium genera, ſed etiam ea, quæ vel ad veſtitum,vti ſunt Mare,& Purpura,vel ad ornatum ſpectant, vt Vniones, & Coralia, abundè,& copioſè ſuppeditant. Tria ſunt ergo præſtantiſſima, & apprimè pretioſa, quæ haurimus è Mari; Purpura, Coralia, Vniones.

273 Purpura igitur Piſcis genus Conchis,ſeù Conchilijs incluſum ſcopulis, ſeù arenoſo limo adhæreſcentibus, nigrantis Roſæ colorem refert, medijs in faucibus florem illum,ſeù ſuccum habet, qui tingẽdis veſtibus expetitur, reliquum eius corpus inutile eſt,ac ignauum. Capitur viua,

quia

quia cùm vita ſuccum illum euomit, Vtiliſſimum eſt, Purpuram capere poſt ortũ Caniculę, aut ante vernum tempus, quia cũ ſęticauerit, & parturierit, fluxos, & ſpontaneos habet ſuccos. Capitur autem hoc modo, paruulis, rariſque textu naſsis in Mare proiectis, quibus ineſt eſca, cluſiles, mordaceſque conchæ, ceù mituli aperiuntur, & eſcam rapiunt; Conchas eſca ſaturas iam, appetit Purpura, porrectaque lingua infeſtat, at illę aculeo extimulatę clauſdunt ſeſe, comprimuntque mordentē Purpuram, quæ proindè ità pendens auiditate ſua tollitur, capiturque; alio nomine Purpura, Pelagia dicitur.

274 Purpuræ varia ſunt genera, pabulo, quo nutriuntur, Solo, quo naſcuntur, diſcreta, atquè diſtincta. Lutenſe genus Purpuræ putri limo, Algenſe, ideſt, alga enutritũ, viliſſimum; vtriſque melius Tenienſe in Tenei Maris ora collectum, quod ſanè leuius, atque dilutius, calculoſum appellatur à calculo maris mirè apto Conchilijs loco; omnium optimum Purpuræ genus eſt Dialutenſe, ideſt, vario Soli genere paſtum, & enutritum.

275 Purpuræ Vſus ſemper fuit Romæ ab initio ortus ſui ad hæc vſque tempora, nã

Aug. de Angelis, Romæ

Romæ fuere ſemper purpurati Patres. Romulus Vrbis Conditor in Trabea, Tullus Hoſtilius à Regibus primus deuictis Hetruſcis in prætexta vſus eſt; Purpura noſtris hiſce temporibus vtuntur in paludamentis Sanctæ Romanę Eccleſię Cardinales, & Patres, ac ipſe in primis, qui Patrũ, & Eccleſiæ tenet Principatum Summus Pontifex. Audi *Plinium lib. 9. cap. 36.* vbi de Purpura ſic loquitur, *huic faſces, ſecureſque Romanæ viam faciunt, idemque pro maieſtate pueritiæ eſt, diſtinguit ab equite curiam, Dijs adnotatur placandis, omnemque veſtem illuminat, in triũphali miſcetur auro.*

276 Non abſimilem ſuccum emittit Murex, vndè & veſtes tinguntur murice; Accipe ex *Virg. 4. Eclog.*

Ipſe ſed in pratis Aries iam ſuaue rubenti
murice.

277 Verum licet muricis color rubeus ſit, non nigricat, vt Purpureus ſuccus, ſed albicat potius, & Pyropo ſimilis eſt.

278 Coralium in Mari frutex, & Planta eſt, extractum è Mari, lapis eſt; quantum apud nos Indicis Margaritis pretium eſt, tantum apud Indos in Coralio, pretioſa enim, quæ ſunt ex Gemmarũ genere, ęſtimatione, & perſuaſione Hominum penſantur.

236 Co-

279 Coralium in Aquis forma frutricẽ refert,& colore viride eſt; Baccę eius candidæ ſub Aqua,ac molles,exemptæ confeſſim durantur, & rubeſcunt; euelluntur è Mari, aut ferramentis præciduntur Coralia.

280 Eorum variæ ſunt ſpecies loco, in quo naſcuntur,diſcretę,atquè diſtinctæ;gignuntur enim in rubro mari,cui etiam dediſſe nomen,fama eſt: in Perſico Mari,vbi nomine alio vocatur *Iace.* laudatiſſimum eſt, quod in Gallico ſinu circa Stœcadas Inſulas reperitur, & in Siculo circa Heliã, & Drepanum;naſcitur,& apud Grauiſcas, & in ora Maris noſtri Neapolitani;Probatiſſimum eſt, ſi rubeum notabiliter, & ramoſiſſimum ſit.*Virtutes Coralij ſunt.*

1 Torminum, veſſicæ,& calculorum mala auertere, ſi virtute Ignis redactum in puluerem cum aqua potetur,ideòque Coralium ſurculos infantibus alligari conſuetudo inuexit.

2 Si ex vino,aùt æſtuãte febri,ſi ex aqua, potentur Coralia,ſomnum conciliant.

3 Sanguinem reijcientibus, exereantibuſque medentur.

4 Vlcerum caua explent, cicatrices extenuant, Ignibus diù repugnant; ſi cinis

eorum medicamentis immiſceatur oculorum, mirè proſunt.

281 Vniones, ſeù Margaritæ rerum omnium culmen pretij tenent; Conchis, ſeù Conchilijs non ſecus, ac oſtreæ includuntur, ſed vbi genitalis anni eas extimulauerit hora, pandentes ſe ſe oſcitatione quadã impleri roſcido conceptu, tradunt, grauidas poſteà eniti, partumq; Concharum eſſe, Margaritas, meliores, aut deteriores pro qualitate roris, quem exceperint, nã ſi purus influxerit, candidæ enaſcuntur; ſi verò turbidus, ſordidæ, pallidę, & nubiloſę oriũtur Margaritæ; ſi Conchæ tempeſtiuè ſatientur, grandeſcunt, ſi parum roris excipiant, & veluti ieiunæ claudantur, minuũtur Margaritæ; Porrò cum fulgurat, comprimunt Conchæ ſe ſe, ac ieiunæ clauduntur; cùm tonuerit, pauidæ, ac repètè compreſſæ, abortus vnionum fit, generantur phyſemata.

282 Sed mirabilem accipe Concharum proprietatem, & penè ſolertiam, nam ſi Conchæ manum videãt Vrinatoris, comprimunt ſe ſe, operiuntq; opes ſuas, gnarę propter illus, ſe peti; manumq; ſi præueniant, acie ſua abſcindunt; Concharum examinibus, ſicuti & Apum ſingulas ma-

gnitu-

gnitudinem, & vetuſtate præcipuas eſſe veluti duces miræ ad ſe cauendum ſolertiæ, *Plinius tradit lib.9. cap.15.* ideòq; vrinatoribus,& Margaritarijs præcipua cura ineſt, has capere, quia illis captis, facilè eſt,cæteras palantes includere retibus.

283 Margaritæ è Conchis extractæ, Vniones dicuntur, quia non niſi plures, aut duas arctiſſimè coniunctas licet extrahere, & è Conchis præcidere.

284 Vnio in Aquis mollis eſt, extractus ab Aquis, ſtatim dureſcit; aceto infuſus, iterùm molleſcit; oſtendit id experientia, nam cùm Cleopatra Aegypti Regina duos vniones per omne æuum celeberrimos per manus Regum Orientis haberet, licèt exquiſitis quotidiè ab Antonio ſaginaretur epulis, lautitiam tamen eius, dapumque apparatum publicè obtrectabat;quæreti Antonio, quid aſtrui magnificentiùs poſſet,reſpondit; vna ſe cæna centies H.s. abſumpturā; cupiebat diſcere Antonius, ſed poſſe fieri haud arbitrabatur; ſponſionibus ergo factis poſtero die,quo iudicium agebatur, magnificam aliàs cænam, ſed quotidianam iuſſit apponi Cleopatra; irridenti Antonio, computationemque expoſtulanti, inferri

S ſe-

ſecundam menſam iuſſit; ex præcepto miniſtri vnum tantum vas antè eam poſuere aceti, expectante Antonio, quidnā eſſet actura, detractum alterum ex Vnionibus, quos auribus gerebat, Regina ſolertiſſima, merſit in acetum, ac liquefactum abſorbuit; tum L. Plancius Sponſionis Iudex victum pronūciauit Antonium, refert *Plinius loco cit.*

285 Margaritarum, & Vnionum in Indico Mari copia eſt; præcipuè verò in ſinu Bengalæ, & Malipur, quæ Ciuitas eſt prædicatione D. Thomæ *A*poſtoli, celeberrima, refert *Boterus in Relat.* adſunt nautæ peritiſſimi, & expeditis cymbis cum Vrinatoribus ad nota loca, & ſcopulos accedunt, tùm Vrinatores demittunt per tranſuerſum ligatos fune, cui campanula appenſa eſt; altera manu Caniſtrum vrinatores ferunt; quod cùm Conchis abūdè repleuerint, Campanulæ ſono admonent Nautas, qui ſtatim vrinatores fune ſurſum attollunt, atquè ità Conchis, & Vnionibus diteſcunt eius regionis incolæ, Vrinatores, & Nautæ.

Ma-

LECTIO DECIMANONA.

Maris Mirabilia.

286 MAre occultę potentię documentum immenſum eſſe, quo à ntauralium rerum Inquiſitoribus, nec aliud vltrà quæri debeat, nec par, aut ſimile poſſit inueniri ipſa ſe vincente Natura, docet *Plinius lib.* 32. *cap.* 1. *Plin.*

287 Miracula Maris plura sũt;in primis Mare induit fluminis naturam, quia vi plenè inenarrabili reciproci Aeſtus fluxu,atque refluxu continenter mouetur, atque fluit, ità vt ferè Flumen eſſe videatur. Induit & Mare Cæli conditionem, & Naturam; Cælum ponunt Aſtronomi ab ortu in occaſum perpetua vertigine circumuolui; ab Aquilone in Auſtrum motu Laterali quodammodo agitari; motibus ijſdem ferri Mare, experientia adeò ſenſata innotuit, vt in confeſſo apud omnes ſit.

288 Quamuis Mari Ventis,Turbinibus, Procellis agitato,commotoque nihil violentius ſit, potentiusvè; duo tamen ſunt, entium ceteròque minima, quæ eius vio-

lentiam coercent,& frænant. Primum eſt modica, & ſicca litoris arena,illo iubente, qui Mari præcipit, & hic confringes tumentes fluctus tuos. Secundum, quod Maris potentiam frænat, & cohibet paruus, *Echeneis*,dictus,eſt; qui ſanè nullo ſuo labore,non retinendo,aut alio modo,ſed adhærendo frænat mare, ſiſtit nauigia, & remoratur,ideòque Remoram eum Latini appellant. Ruant Venti licèt, ſæuiant Procellæ; ſolus Echeneis tanto imperat furori, vires tantas compeſcit; domat rabiem frementis Elementi, cogit morari nauigia, quæ vincula vlla, non anchoræ pondere irreuocabili iactæ tenerent.

289 Actiaco Bello Echeneim tenuiſſe Prætoriam nauim Antonij properantis circumire,& exhortari ſuos,donec tranſiret in aliam, ideòq; Cæſarianam claſſem protinus veniſſe, refert *Plinius loco citato.* Tenuit Echeneis, & quinqueremem Caij Imperatoris ab Aſtura Antium properantis; & cùm è tota Claſſe Quinqueremis ſola non proficeret,admiratus Caius, cognita cauſa exilientibns protinus, qui id quærerent circà nauim,inuenerunt adhærentem gubernaculo Echeneim, oſtēderuntque Caio indignanti, hoc fuiſſe,

quòd

quòd ſe reuocaret, quòd iter eius, & nauigationem impediret, quod 40. remigum obſequium contrà ſe inhiberet, vetaretque; Creuit in Caio admiratio, eò quod adhærens naui tenuiſſet, receptus in nauigio non idem polleret. Haud minus mira eſt Leporis Marini natura, hic enim in potu, aut in cibo datus, aut etiã viſus, venenum eſt. Homines, quibus impactus eſt, piſcem olent, & totidem moriuntur diebus, quot Lepus vixit; Marini Leporis alius mas, alius fœmina eſt; diuerſa vtriuſque virtus, nam ſi Prægnantem fæminam aſpexerint, laborant nauſea, & abortum faciũt, remedio eſt mas, & ideò sale duratus, in bracchialibus ſeruatur.

290 Omnia in Plenilunio Maria purgantur, quædam & ſtatuto tempore: Circà Meſſanam, & Milas exponuntur in litus purgamenta fimo ſimilia; Hinc orta fabula, Solis ibi boues ſtabulari. Nullum *A*nimal expirare, niſi æſtu recedente, narrat Ariſtoteles apud Plinium lib. 2. c. 96. idque obſeruatum in Gallico Oceano, & in Homine eſſe compertum.

291 Tranſgreditur interdum Mare fines ſuos, nam Pyrrhum, & *A*ntiſſam circà Mæotim abſorbuit; Elicem, & Buram

inſulam Corinthiaco merſit. Inſulam Cæam amplius triginta millia paſſuum abruptam ſubitò cùm plurimis mortalium rapuit; Calabriam à Sicilia, Capreas ab *A*malphitana coſta diremit.

292 Viſum eſt ſæpè Mare litora deſeruiſſe: Accidit hoc in Veſuuiana conflagratione poſtrema, quãdo in Portu Neapolitano, & Surrentino hæſerunt penè in ſicco Naues, perituræ, niſi Mare refluente, ad deſerta litora redijſſent Aquæ.

Zenor. Dio. 293 *Sæ*pè Mare excipit, & fouit Ignem; narrãt. n. *Zenoras, & Dio in Tito* Ignẽ Veſuuianum duodecim, & eò amplius dies inter Thyrrenas Aquas arſiſſe. Refert Strabo *Strabo lib.* 1. propè Modonem igneo halitu erumpente mare ad quinque ſtadia D.Aug ferbuiſſe. *D. Auguſtinus lib.* 3. *de Ciuit. Dei cap.* 32. de flammis ætnæis ità loquitur. *Legimus apud Aethnicorũ hiſtorias Aetnæis ignibus ab ipſo Montis vertice vſque ad lacum proximum decurrentibus, ità ferbuiſſe mare, vt rupes exureret, pices nauium ſolnerentur.*

294 Idem Accidit in Veſuuiana conflagratione nouiſsima, & ebulliente mari, infinita propè piſcium multitudo extincta eſt; & quamuis eſſent elixi iam Aquis

piſces,

piſces, & in dapes parati, prædæ, & gulæ irritamentum, abſtinuere tamen incolæ, gnari, piſces illos halitu ſulphureo, & peſtilenti eſſe infectos; probarunt id malo ſuo Liparenſes, de quibus narrat *Oroſius lib.*5. *c.*10. morbo fuiſſe arreptos, & perijſſe, importata inſuper lue in Inſulam totam, eò quod piſces flammis ætnæis elixos, auidè deuorauerint. *Oroſius.*



DISPVTATIO IV.

De Impreſſionibus Terreis.

Terreæ Impreſſiones ſunt Terræmotus, Mineralia; ſiuè Foſſilia, ſiuè Metallica; Quorum occaſione, examinatur, an Terra ſit altior Mari; Quænam ſint eius Partes habitabiles; Quædam deniquè de Montibus, & Inſulis.

LECTIO PRIMA.

Terrarum Mirabilia.

1 VAſtiſſima hæc, & ferè in infinitum extenſa Terrarum ſpatia cùm Firmamento collata, eſſe inſtar Puncti Aſtronomi Cæli menſores æquiſſimi definierunt. *Audi Senecam lib. 1. nat. Quæſt. in Præf. Hoc eſt illud Pũctum,* Seneca *quod inter tot gentes, ferro, & Igni diuiditur, Punctũ eſt illud, in quo nauigatis, in quo bella-*

bellatis, in quo Regna diſponitis.

2 Verùm in hoc punĉto maiora miracula ſunt ijs, quæ in alijs circumferuntur eſſe Elementis. Quid? non niſi in Terris eſt metallorum opulentia tàm varia, tàm diues, tàm fæcunda, tot ſæculis ſub oriens. Gemmarum piĉtura tàm multiplex, lapidum tàm diſcolores maculæ; Ignium tot locis emicantium perpetua tot ſæculis incendia, Terra ſemper ſalua, & incolumi.

3 In Monte Soraĉte propè Romam ſpiritus exhalant mortiferi, ſed volucribus tantum; in Agro Puteolano, & Sinueſſano lethales omnibus animantibus ſpiritus excurrunt, exceptis Hominibus. *Plinius*

4 In Hirpinis Anſanĉti locus eſt, quem qui intrauere, illicò moriuntur; idē accidit Hierapoli in *Aſia*. Alibi fatidicos eſſe ſpecus, quarum exhalatione temulenti futura prænuncient, refert *Plinius lib. 2. cap. 93.*

4 In Peruuio Vallis eſt fæcundiſſima *Mahitz*, quod eſt frumenti genus in ea Prouincia, inſertum piſciculorum faucibus, & in foſſiculis frequentiſſimis eius vallis ſeminatum, mirùm quam Soli benigniſſimi fæcunditate multiplicetur, &

cre-

Boter. creſcat. *Boterus in Relat.*

5 In Lybiæ Deſerto arenæ fluctuant, non ſecùs ac Maris vndæ, ſimiliter & in Apulia albæ ad meſſem ſegetes flante vento.

6 Iuxtà *H*arpaſa Aſiæ oppidū Cautes ſtat horrenda, vno digito mobilis, eadem ſi toto corpore impellatur; reſiſtit, nec loco ſuo dimoueri poteſt. In Taurorum Peninſula in Ciuitate Characena Terra eſt, qua ſanantur omnia vulnera.

7 Propè flumen Indum duo *M*ontes ſunt, alterius natura eſt, ferrum trahere, alterius ferrum omne reſpuere. In Agro Ardano frumentum ſatum non naſcitur. In Agro Ciuitatis litterarum propè Neapolim, vulgò dicto, *La Marena*, Ager eſt, in quo vel herbæ ſponte enatæ, & omnia prorſus ſata, venena ſunt. In Cruſtomino Agro fænum natum, ibi noxium, extrà ſalubre eſt.

8 Quædam Inſulæ fluitant ſemper, nam in Vadimonis lacu, & ad Cutilias Aquas opaca ſylua eſt, quæ nūquam die, ac noctu eodem loco viſitur. In Lydia, quæ vocantur Calaminæ non ventis modo, ſed etiam contis, quo libeat impulſæ, mouētur, & fluctuāt. In Nimphæo paruæ,

ſal-

ſaltuares dictæ, quæ in ſymphoniæ cantu ad ictus modulantium pedum mouentur.

9 Quædam ſunt Terræ ſemper tremenites, talem eſſe Agrum Labienſem, & Reatinum; refert *Plinius lib. 2. cap. 94.* *Plin.* Elephātes ſi Terram comedant, ægrotant; ſi ea frequenter vtantur, vt Lupi, ſanantur, *Ariſt. Hiſt. Anim. lib. 8. c. 25.* *Ariſt.*

10 Quædam gignit Terra, quæ cocta cibo ſunt idonea, quædam vel cruda comeduntur, quia primæ ſuccus, niſi calore dulceſcat, amarus eſt, atque adeò contrarius naturæ, cui non niſi dulcia ſunt amica, & conſentanea; at poſteriorum ſuccus protinus gratus naturæ eſt; *Ariſt. problem. 20. nu. 10.* *Ariſt.*

11 Ipſa ſe comedens Terra deuorauit Cyboſum altiſſimum Montem cùm oppido Curite, Sipylū in Magneſia, & prius eodem in loco Vrbem clariſſimam, quæ Tantalis vocabatur. in Phœnice vrbes duas cùm Agris, Phegium Aethiopiæ iugum excelſiſſimum, tellus abſorbuit, & deuorauit; ſæpè in aliquo Mari repentè emergunt Terræ; nam ità Delos, & Rhodos memoriæ produntur enatæ. inter Lemnum, & Helleſpontum Næa, inter Sebetum, & Theon, Alone; inter Cycladas Thera, & Theraſia.

In

12 In Agro Mutinenſi, vt refert *Plinius lib.2.cap.83.* Montes duo inter ſe concurrerunt, crepitu maximo aſſultantes, recedenteſque, inter eos flamma, fumoque in Cælum exeunte, interdiù ſpectante è via Aemilia magna equitum Romanorum, & Viatorum multitudine.

13 In Agro Marrucino prædij Vectij Marcelli equitis Romani, prata, oleraque, intercedente via publica in contrarias ſedes, trangreſſa ſunt.

14 Sed illud eſt Vulgo valdè mirabile, circunfundi Terræ vndique Homines, conuerſiſque inter ſe pedibus ſtare, & cunctis ſimilem eſſe Cæli verticem, ac ſimili modo ex quacunque parte mediam calcari.

15 Quærit Vulgus, cur non decidant contrà ſiti; mirantur & Antipodæ, cur nõ cadamus, & nos contrà illos ſiti, ac poſiti. Philoſophis id mirum non eſt, quoties enim Terram tenemus, haud eſt timendum poſſe nos cadere, cadere enim eſt deorſum tendere, at ſi abiremus è terra, quam calcamus, ad ſuperiora vtique aſcenderemus. non ergo caſus eſſet iſte motus, ſed aſcenſus.

16 At exoritur hinc longè maius in

Vulgo

Vulgo miraculum, qua ratione ſtet Terra, & ſubſiſtat pendula, non timens caſum.

17 Affert huius quæſiti ſolutionē Vulgo peraccomodam *Plinius lib. 2. c. 65.* Igniū ſedes, non niſi in ignibus eſt, Aquarum nō niſi in Aquis, Aeris, ſeù ſpiritus in Aere, ità Terræ arcentibus cunctis, niſi in ſe locus non eſt, ſed altera ab eodem, & ab aliis Philoſophis ſolutio adducitur magis ſolida, & ęquè clara; Terra globoſa eſt, & quia tota homogenea, omnes eius partes globoſę ſunt: partes globi id habent, vt tendant ad Centrum, omnes ergò partes Terræ in interiora nituntur.

18 Hæc etiam ratio eſt, cur Mare non cadat, quamuis margine nullo claudatur, quia nimirum omnes eius partes ad centrum, omnes in viſcera, & in interiora nituntur; & vt melius cohæreret Terra, ſtaret Mare, Prouidentiſſima natura res ita diſpoſuit, vt cum Terra, arida cæteroqui, & ſicut conſtare per ſe, & ſinè humore ægrè poſſet, nec ſurſum ſtare aqua fluida ſemper, & mobilis, niſi ſuſtinente Terra, Mare, mutuo implexu iungerentur, vnuſque ex ijs globus fieret.

19 Denique Terra medicamenti vices ſubit, nam quæ propè Nucerinum Balneū

in

in Vmbria Terra eſt, quę epota à veneno liberat, malignas febres, imò & contagioſas curat; varios habet colores, ſed quæ albi coloris eſt, præfertur cæteris, ideoq; Terra Alba, vel Sancta appellatur. Eiuſdem generis ſunt Terra Armena, Samia, & quæ in Melitenſium finibus eſt Terra albi coloris, quę vulgò dicitur, *di S. Paolo*, liberat hæc à veneno, qua quis ſerpentium morſu fortaſſe fuerit infectus, & vulneratus.

LECTIO SECVNDA.

An Terra ſit Altior Mari.

20 SVppono: ex Terra, & Aqua vnum Globum, ſeù Sphæram vnam cõſtitui: Pluribus id Argumentis probant Aſtronomi; præcipuum, & efficacius eſt, quia quando ſit Lunæ Eclipſis, vna tantũ corporis opaci vmbra eleuatur, & mediat Solem inter, & Lunã; at deberẽt duæ vmbræ eleuari, & mediare, ſi duo eſſent corpora Sphærica Trra, & Aqua, ergo. Verum vnus iſte Globus, ſeù vna Sphæra ex Terra, & Aqua conſtituta non eſt ad Geometricam rotunditatem perfecta, plures

enim

enim in ea deprehenduntur eminentiæ, & inæqualitates; & quia eiuſdem magnitudo ſenſim ſe in tumorem, & altitudinẽ attollit, ideò ſenſus noſter globoſam hãc figuram non diſcernit, ſed potiùs planam eſſe iudicat, & omninò æqualem.

21 De propoſito quæſito duæ ſunt potiſſimum Opiniones.

22 Prima ponit, Mare eſſe altius Terra. Probatur primò ex Scripturis Sanctis, in quibus videtur denotari altitudo Aquæ ſuprà Terram, & ſolo Dei miraculo, ac præcepto cohiberi, nè Terram operiant. *Pſal.* 103. *Terminum poſuiſti, quem non trãſgredientur, nequè conuertentur operire Terram. Prouerb.* 8. *legem ponebat Aquis, nè tranſirent fines ſuos. Ieremiæ* 1. *Me non timetis, qui poſui arenam Terminos Maris, præceptum ſempiternum, quod non præteribit?*

23 Probatur ſecundò quia, ex Terra, & Aqua vnus Globus efficitur, ſed in quolibet Globo debet eſſe pars ſuperior, ſeù conuexa, & pars inferior, ſeù concaua; at pars ſuperior, & conuexa non poteſt eſſe, niſi aqua, aqua enim eſt minus grauis, ergo. *Burg.*

24 *Burgenſis ad cap.* 1. *Gen.* Catherinus *Cathe.* *ibi-*

D.Th. *ibidem. D.Thomas p.p.q.69.art.1.ad 2. Ba-*
Tull. *ſilius hom.4.exam.Tullius lib.2.de nat.Deorum.*

25 Altera Sententia ponit, Terram eſſe altiorem, & eminentiorem Aquis.

26 Probatur primò ex Scripturis. *Pſal. 106. qui deſcendunt mare in nauibus*, ſi enim nauigantes è Terra in Mare deſcendunt, ergo Terra eſt altior Mari. *Pſal. 23. Ipſe ſuper maria fundauit eam. Pſal. 135. qui firmauit Terram ſuper aquas. Pſalm. 32. Congregans ſicut in vtre Aquas Maris.*

27 Probatur ſecundò duabus experientijs. Prima eſt, qui ſoluit è Portu, citius fertur, quam redeat, non niſi quia, quando ſoluit è portu, deſcendit, & naturali pondere fertur deorſum nauis; quando redit, aſcendit, & naturali pondere retardatur. Secunda eſt; Qui ex Hyſpanijs nauigant ad Indos occidentales, obſeruant Hyſpanis vna Hora prius Solem oriri, quàm nauigantibus oriatur, deberet autē Sol prius nauigantibus oriri, ſi in altitudine maris maiori ſuprà Terram eſſent poſiti, & in tumore, atque eminentia Oceani nauigantes collocati.

28 Probatur tertiò quia: Aquæ poſtquam in locum vnum redactæ ſunt, & ſegrega-

gregatę eodem modo,ac prius,antequàm ſegregarentur, naturali pondere inclinarunt ſemper ad Centrum,& ad medium Terræ,& de facto, ſi auferrentur impedimenta,ad Centrum ferrentur, ergò naturaliter inclinant ad eſſe inferiores Terra.

29 Ità diſcurrunt *Contarenus lib. 2. de Elem. Clauius ad Cap.1. Sphæræ pag. 528. Conimbric. 2. de Cælo c.8.q.3.* vbi alios plures refert. ***Contarenus, Clavi. Ruu.***

30 Puto has duas Sententias ceteroqui oppoſitas poſſe facilè conciliari,ſi cùm diſtinctione procedatur, nam vel loquimur de altitudine,& eminentia,quæ debita ſit ex natura rei vni,vel alteri Elemento,vel loquimur de eminentia,& altitudine,quæ de facto in vno,vel altero elemento reperitur.

31 Si loquamur in primo ſenſu, ſentio cum Auctoribus Primæ Sententię,Mare ex ſui natura eſſe altius , & eminentius Terra ; & præter Argumenta iam adducta, videtur euidenter deduci ex illo *Gen. cap.*1.Cõgregentur *Aquæ in locum vnum,et appareat arida, & factum eſt ità; & vocauit Deus aridam,Terram,Congregationesq; Aquarum appellauit Maria*. quæ verba manifeſtè indicant, antè ſegregationem,

Aug.de Angelis. T &

& congregationem Aquarum in locum vnum fuiſſe Terram, ſeu Aridam diſcoopertam Aquis Dei nutu,& prouidentia, at id,quod res quæcunque habet initio ortus ſui, eſt illi naturaliter debitum, ergo iam Aqua de ſui natura debet Terræ ſupernatare.

32 Confirmatur quia; Aqua eſt grauis ſecundum quid,Terra eſt grauis ſimpliciter,minus ergo grauis eſt Aqua, atque adeò eminentior eſt, & ſuperior Terra.

33 Et quidem falſum eſt omninò,quod aſſumunt Aduerſarij, inclinaſſe Aquas ad Centrum Terræ poſt earum congregationem in locum vnum; quinimò nec de facto ad tale Centrum naturaliter, & per ſe inclināt,ſed merè per accidens, & quādo lege naturę coguntur replere vacuum, ad quem finem eleuantur quandoquè etiā ſupra Terram, vt oſtendi *Diſp. 4. Phyſ. Lect. 2. per totam.*

34 Quòd ſi ex deſcenſu Aquæ ad replēdum Vacuum, benè argueretur eius inferioritas ad Terram, ſimiliter ex aſcenſu Aquæ ſuper Terram ob eundem finem, deberet argui ſuperioritas,& eminentia Aquæ ſuprà Terram.

35 Si verò in ſecundo ſenſu loquamur

de

de Terra,& Aqua,vt de facto ſunt, & reperiuntur,neutrum eſt altero ſimpliciter, & ſecundum omnes ſui partes ſuperius,& eminentius,ſed vnum eſt altero ſecũdum quid, & ſecundum aliquas partes altius viciſſim,& eminentius.

35 Et primò, quòd neutrum ſit altero ſimpliciter eminentius,patet quia,neutrũ eſt altero eminentius ſecundum omnes ſui partes,mare enim quà fretis arctatũ, qua Sinibus concluſum, quà in fluminibus deriuatum,non eſſe eminentius, ſed potius depreſſius,& inferius Terræ litoribus,Ripis,Mõtibus, & Inſulis de ſe patet. Ex alia parte nec Terra eſt ſecũdũ omnes ſui partes altior Mari,& eminẽtior;de facto enim dantur Regiones, quæ ſæpè à Mari obruuntur,vulgò dicuntur,*Paeſi baſſi*, vti ſunt Hollanda,& Zelanda, vbi ſæpè abſorptæ vrbes,& exercitus leguntur ab Oceano ſubmerſi; Totam Aegyptũ fuiſſe aliquando Aquis ſubmerſam, refert Ariſt. apud *Iauell.lib.*4.*cap.*4.& antè tempora Philippi Macedonis regionem quãdam fuiſſe à Nilo ſubmerſam, refert *Albertus apud eundem*; ergo iam Terra non ſecundum omnes ſui partes altior Mari eſt.

Iauell.

Albert.

36 Ex quibus iam patet, Terram ſecundum aliquas ſui partes excedere, & ſupereminere Mari, quatenus videlicet aſſurgit in Montes, vel eleuatur in Inſulas, vel grādeſcit in Ripis, & Litoribus; & hoc tantū voluiſſe Auctores Secundæ Sententiæ, neque poſſe ab Auctoribus primæ Sententię negari; Mihi eſt valdè probabile.

37 Dices. Si Mare ſpectata ſui natura, eſt eminētius Terra, & aliàs deberet Terræ ſupernatare, omninò violenter detinetur in loco depreſſiori, neque poſſet diù ità durare, nullum enim violentum durabile, at ità durat per annorum myriades, ergo locus depreſſior eſt illi connaturalis.

38 Reſpondeo. detineri in loco depreſſiori non eſſe *A*quę ſimpliciter violentum, licèt enim id ſit contrà peculiarem, & priuatā Aquæ naturalem inclinationem, non tamen eſt contrà inclinationem naturæ vniuerſalis, quæ cōmunis boni amātiſſima, exigit hoc incommodum ab Aquis, vt in loco depreſſiori ſe contineant, & ad replendum Vacuum, & ad hoc vt Animalia viuere ſuprà Terram poſſint, germinare Arbores, Plantæ oriri, & frondeſcere. Porrò Axioma illud Ariſtotelicum debet

debet intelligi de eo, quod eſt Violentum ſimpliciter, & toti naturæ; vt explicaui hic *Diſp.* 1. *Lect.* 2. *in Reſp. ad* 2. *obiect.*

LECTIO TERTIA.

Partes Terræ Habitabiles, & de Antipodis.

39 PONO primò. A Coſmographis Terram ſecundum ſui longitudinem conſideratã diuidi primò in quinque amplas Zonas, Plagas, ſeù Faſcias; quarum prima eſt in medio, & dicitur, Torrida; à nimio calore, & æſtu, quo torret, & ardet; à Siniſtro Zonæ Torridæ Latere ſunt duæ Zonæ, Temperata vna dicitur, à temperato, & moderato Solis calore, frigida altera, ob carentiam caloris, & copiam frigoris. Similiter & à dextro latere aliæ duæ Zonæ numerantur, Temperata vna, frigida altera ob ſimiles ſupra deſcriptas rationes, & cauſas. *Audi à Poeta Neapolitano* has Zonas carminibus Hetruſcis ità deſcriptas. *Io. Bapt. Marin.*

Vedi le Zone feruide, e l'algenti,
E doue bolle, e doue agghiaccia l'anno.

40 Secundò in ſui longitudine admit-

tit Terra plura Climata.: Clima eſt ſpatium Terræ, in quo dies longiſſima creſcit, vel decreſcit per dimidiam horã: Ab Antiquis ſeptem Climata deſignabantur; longè probabilius à Modernis recenſentur 23. nam prima eſt per Meroen. 2. per Syenen. 3. per Alexandriam Aegypti. 4. per Rhodum, & Babylonem. 5. per Romã, Corſicam, & Helleſpontum. 6. per Venetias; & Mediolanum. 7. per Podoliam, & Tartariam minorem. 8. per Vuitembergã. 9. per Roſtochium. 10. per Hyberniam, & Moſcouiam. 11. per Bohuscaſtrũ Noruegiæ. 12. per Ghotiam. 13. per Bergis Noruegiæ. 14. per Viburgum Filandiæ. 15. per Suetiam. 16. per DalenKanlij Fluuij oſtia 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. per alia loca Noruegiæ, Suetiæ, *A*lbæ Ruſſiæ, & vicinarum Inſularum.

41 Pono ſecundò. Totum ambitũ Terræ continere milliaria Italica 21400. & ſecundum longitudinem, & latitudinem milliaria 70000. Diuiditur autem Terra Vniuerſa in quatuor Partes, Europam, Africam, Aſiam, & *A*mericam ab Americo eius primo Inuentore ſic dictam, cuius ſanè tanta vaſtitas, & amplitudo eſt, vt noui Orbis agnomen meruerit.

Pono

42 Pono tertiò, certum eſſe; Partes terræ vtriuſque Zonæ Temperatæ habitabiles eſſe, & de facto frequentiſſimè habitari. Dubium eſt, an Terræ partes Zonæ Torridæ, & Zonarum frigidarum habitētur, aut etiā habitari, & coli poſſint; Torrida enim Zona ob nimium æſtum, & calorem videtur omninò inhabitabilis; aliæ duæ frigidæ ob nimium frigus à pleriſq; inhabitabiles aſſeruntur.

43 Prima igitur opinio Antiquorum fuit; Zonam Torridam, & extremas duas Frigidas inhabitabiles eſſe. Ità *Plinius lib. 2. c. 70. Philo Iudæus lib. quis rerum diuinarum hæres ſit. Beda de ratione Temporum c. 32. D. Thomas p. p. q. 12. art. 2. ad 4. Scotus, & Durandus in 2. d. 17. Tribuitur etiam Antiquiſſimis Pythagoræ, Heſiodo, Proclo, & Homero; præcipuè verò* Ariſtoteli *2. Meteor.* vbi deridet operam eorum, qui contendunt deſcribere totū Orbem, tanquam habitationi idoneum.

Plin.
Philo
Beda.
D. Th.
Scotus.
Durā.
Pythag.
Heſiod.
Procl.
Homer.
Ariſt.

44 Secunda opinio ponit. Totam Terram habitabilem eſſe. Ità Moderni omnes Philoſophi, Aſtronomi, Geographi, & Hiſtorici; *Barth. Amicus tom. de Cælo tract. 8. de Elem. q. 4. dub. 4. Art. 2. Conimbricenſes, Philalteus hic; Olaus Magnus;* & *Clau-*

Amic.
Conim.
Philal.
Olaus
Clau.

denique *Clauius in Sphæram*, vbi hanc opinionem tribuit Antiquiſſimis Theologis aſſerentibus, Paradiſum Terreſtrem fuiſſe ſitum ſub Zona Torrida.

44 Probatur autem; & Primò; quòd Zona torrida ſit habitabilis, quia licèt calidiſſima ſit ob nimium Solis ardorem, temperatur tamen varijs ex cauſis, & circunſtantijs; primò quidem, quia Homines ibi nati, & educati talis ſunt complexionis, vt à nimio calore non lædantur: ſecundò quia à Ventis frigidis ea Regio refrigeratur: Tertiò quia imbribus continuis humectatur. Quartò quia à Mari, & Oceano ea Regio alluitur. Quintò quia ibi noctes ſunt diebus ſemper æquales, & ideò calor Solis hodiernus noctis frigiditate compenſatur, vt præſertim in Prouincia Braſilię contingere, refert *Nicol. Cabeus* hic. Sextò ob altitudinem eius Terræ, ſicut enim Montes frigidiores sũt Vallibus, in quibus ſit refleſſio radiorum Solis, ità pars illa Terræ altiſſima, quia non ſentit reflexionem radiorum ſolariũ, non ità calida eſt, vt nequeat inhabitari. Septimò denique artificioſis remedijs, vt ſunt loca ſubterranea ad declinãdam vim caloris aptisſima.

Pro-

45 Probatur ſecundò experientia, quia Luſitani, & Hollandi Nautæ peritiſſimi totam eam Regionem peragrarunt, & totam de facto habitari experti ſunt; & referunt eius Regionis incolas fuſci, & nigri eſſe coloris ob Solis ardorem, & æſtũ. Quòd etiam Regiones extremarum, & frigidarũ Zonarum habitabiles ſint. Probatur primò quia: cùm Sol eſt in Signis Hybernis, prȩſertim verò quando eſt in Capricorno magis abeſt à Scythis, quàm abſit, quando eſt in ſignis ȩſtiuis, & præcipuè in Cancro ab habitantibus in frigida Regione Poli Arctici; nam quando eſt in Capricorno diſtat à Scythis gradibus 99.; quando eſt in Cancro diſtat à Zona frigida 79. vel paulo plus gradibus, vt Aſtronomi peritiſſimi teſtantur, ſed Scythæ in ſuis regionibus commodè viuunt, atque ſalubriter, ergo eodem modo viuere poſſunt Incolæ frigidæ Zonæ Poli Arctici. Confirmatur quia; frigiditas illa nimia poteſt temperari vel Igne, vel aſſueta inhabitantium complexione, natura, & vſu. *Luſit. Holla.*

46 Probatur ſecundò; quia *Nicolaus Germanus Tabulis Ptolomæi* addit ad Boream plures alias regiones, ideſt, Gothiã *Nicol. Germa. Ptolom.*

Orientalem, partem Liuoniæ Inſulã Ventilandiam, Groetlandiam, & Islandiam.

Olaus. *Olaus Magnus lib.1.de Partibus Septentrionalibus*. varias deſcribit Regiones,& Nationum mores habitantium iuxtà Polum, & plura loca vltrà Thylem inuenta.

47 Fateor; ſub Polo Antarctico Regiones nondum fuiſſe cognitas,& deprehenſum,habitentur nec nè, ideòq; in Tabulis Geographorum ponitur quædam pars eius,& dicitur, Incognita,alia dicitur,*Terra di viſta*. Tertia demum, *Terra del Fuego*. Verum quia de Regione iſta ſub Polo Antarctico eadem ratio militat, ac de illa altera, quæ deprehenſa eſt habitari ſub Polo Arctico, ideò valdè probabile eſt, has quoque Regiones inhabitari, & vltrà fretum Magallanicum adhuc eſſe Populos obſcuri nominis,& conditionis.

48 Dices primò. Zonæ illæ frigidiſſimę ſunt ob maximam Solis diſtantiam, vt patet ex Vento ad nos indè proueniente, gelidiſſimo, ſed nihil eſt vitæ magis contrarium, quàm ſumma frigiditas, ob illam enim Venena mortem Animalibus inferunt; ergo multò magis vbi eſt ſumma frigiditas, non ſolum virtualiter, vt eſt in Venenis, ſed etiam formaliter.

Reſpon-

49 Reſpondeo. Aduerſus eam Aeris frigiditatem non deeſſe remedia, qualia sũt hypocauſta, veſtes pelliceæ, & ſimilia, quibus illa Regio maximè abundat. Ventus aquilo perfectè ibi non viget; fateor tamen Homines illarum Regionum modicum caloris habere, nempè tantum, quantus ad vitam ſuſtentandam ſufficit.

50 Dices ſecundò: Regiones illæ perpetuò carent lumine, ergo non poſſunt habitari, & coli; nota eſt enim exclamatio illa *Tobiæ c.5. quale mihi eſt gaudiũ, qui in tenebris ſedeo, & lumen Cæli non video.* *Tobia*

51 Reſpondeo. Habitantes ibi habere diem ſex mẽſium, & noctem ſimiliter ſex Menſium, & ideò non carere prorſus lumine, quod licèt concedam eſſe neceſſarium ad vitam iucundè, & cum gaudio tranſigendam; nego tamen neceſſariam eſſe omninò, & ſimpliciter ad Vitam. Addo; quod Lumen Ignium, & Candelarum artificio poteſt comparari; vt fit apud nos hyberno tempore.

52 Dices tertiò. Si Regiones illæ habitarentur, aliquis ex illis locis veniſſet ad nos aliquando, at nullus legitur veniſſe, ergo.

53 Reſpondeo quòd licet illi habitatores ad nos non venerint, quia non fuerũt tantæ induſtrię, vt noſtras Regiones inuenirent, & ad nos commearent, multi tamẽ ex noſtris Europæis illuc peruenerunt, viderunt homines earum regionum, quos, & referunt ſimijs eſſe ſimillimos ob frigoris rigorem.

Ariſt. 54 Ad Auctoritatem Ariſt. qui citatus eſt pro contraria Sententia Dico; eas Regiones non fuiſſe diſcoopertas, & viſas à Græcis; vel dici ab Ariſt. inhabitabiles ab Hominibus noſtrorum Climatum, nõ ab ijs, qui nati ſunt in ijs Regionibus: vel denique dici inhabitabiles, quia non ità frequenter habitantur Regiones Zonæ Torridæ, & Zonarum Frigidarum, ſicut habitantur Regiones Zonarum temperatarum.

Quò ad Antipodes.

55 Loqui de Antipodis, ideſt, Hominibus, qui ex contraria parte Terræ nobis aduerſa premant veſtigia, qui & Antictones dicuntur, ideſt, Terram contrariam colentes, ſeù etiam Antigones, ideſt contrario nati; fabuloſum eſſe, dicunt *Lactātius lib. 3. Diuin. Inſtit. cap. 23.* D. *Auguſtinus 16. de Ciuit. Dei cap. 9. Beda lib. 4. de*

Lact. *D. Auguſt.* *Beda*

Ratio-

Ratione Temp.c.32.Nazianzenus Epiſt.71. *Nazianzenus*

56 Sed Antipodas dari docent *Plinius lib.2.Cæli t.15.& 2.Meteor.ſum.2.c.2.Philolaus, Conimbr. Amic.loc.cit.dub.6. Art.2. Audi ex Poetis Manilium in Aſtron.* *Plin. Ariſt. Philol. Amic. D Hieronym. Conim. Manil.*

Nec minor eſt illis Mundus, nec lumine peior,
Nec numeroſa minus naſcuntur Sydera in Orbem.

57 Hanc etiam Sententiam docuit *D. Hieron.epiſt.128.ad Fabiolam.*

58 Et Ratio eſt quia, ea Regio eſt temperata, ſicuti Noſtra, illi ex diametro correſpondens, ergo non eſt, cur habitabilis non ſit. Imò hac de re habemus experientiam eorum, qui ſuis nauigationibus illùc peruenerunt, & quotidiè ad nos indè multa, eaque pretioſa reportant.

59 Volunt aliqui. Hanc nauigationem fuiſſe quoque in vſu apud Veteres, & Claſſem Salomonis tertio quoquo anno miſſam ad aurum deportandum ex Ophiri regione; perueniſſe ad eam partem, quæ dicitur *Peru*, vel ad Inſulam Hiſpaniolam à Columbo detectam; fides ſit penès Auctores. *Claſſ. Salom.*

60 Verùm hac in re celebris eſt nauigatio, & iter factum à D. Eliſæo à Sarbagna

Aug.de Ang. Arme-

Armeno, qui cum quinque Menſium ſpatio ad eam Terræ partem, quæ à Geographis Incognita, dicitur, perueniſſet; mox Flumen ingreſſus, quod Arte potius, quàm natura videbatur efformatum, ex flumine in planitiem per 30. dies excurrens, tandē à Socijs eius itineris ænea Tabula inuenta eſt; in ea literis Græcis hæc legebantur.

Gloriæ Magni Alexandri Maced. addictū Mauſol.
Qui primus ad Antipodas deſcendit
Via inuia hæc, vi, & arte comperta eſt faciliter.

REVERTERE.

Si non es Alexander, alter quicunque es,
Quem, aut fama, aut Prudentia hùc vectauit.
Facilis deſcenſus, haud eſt aſcendere tutum abſque
Vulcano, & Cerere: haud deſunt latices,
Dextera te monet Crypta.

61 Qua Scriptura monitus Eliſęus Igne, & cibo comparatis audacter Cryptam ingreditur, & vix ſeptem dierum ſpatio Cryptæ tandem foramen luminoſum occurrit Eliſęo, qui ex inuento foramine, tanquam ex alto, & eminenti loco ſubiectam, & longè inferiorem planitiem proſpicit;

ſpicit; deſcendit illicò cum ſocijs, viſumque eſt illi ordine ſanè inuerſo, caput ibi locare, vbi habuerat priùs pedes: raræ in ea Planitie Caſæ, huc, atque illùc diſperſæ, & ex piſcium oſſibus compactæ. Homines puſilli ſtatura, comis auratis, pedibus rotundis, naribus aduncis, & acutis iaculorum ad inſtar. Exceperunt hi Eliſæum magno cùm Honore, & plauſu, tanquam Hominem eius ſpeciei, cuius iam antè notitiam habuerant, oſtenderunt enim illi ſtatuas, & figuras Hominum ſimilium, imò & ipſius Magni Alexandri effigiem, qua ſanè in Regione beatiſſima, omnia videbantur aurata, herbæ, frondes, frumenti ſpicæ, fructus, aquæ, ſquamæ piſcium: Raræ ibi Pluuiæ, ſed frequens Ros; haud aratro, ſed Ventis Tellus ibi vertitur; ſemina, quæ dùm colliguntur, cadunt, ſine Hominum induſtria ſtato tempore renaſcuntur. refert *Gregor. de Maur. End. fol.* 476.

LE-

LECTIO QVARTA.

De Montibus, & Inſulis.

62 QVædam Terrę partes è planitie in altum aſſurgunt; hæ dicuntur Montes; quorum origo non eadem ab omnibus aſſignatur.

Contar. 63 *Contarenus lib. 2. de Elem.* ponit, Montes naturaliter fuiſſe formatos vi Syderum,& caloris in altum ſublata Terra.

Georg. Agric. *Georgius Agricola lib.3. de Ortu Subterraneorum*, ponit. Vi Ventorum fuiſſe formatos Montes; legitur enim Cambiſis exercitus arenis vento iactatis obrutus. *Car. V.* In Syria tempore Caroli V. Imperatoris iuxta Tripolim Arenæ congeſtu conſtitiſſe Montem, legitur.

64 Alii ponunt. Vi Terræmotuum excitatos eſſe,& eleuatos ſuprà Terram Montes. *Fulgo.* Refert *Fulgoſius lib. 1. de Prodigijs.* tempore Lottarij Imperatoris in Saxonia emerſiſſe collem 6000. paſſuum longitudine; Aſtrunum Montem repentè apparuiſſe in Campania propè Neapolim, refert *Leand.* *Leander.* ſub Theodoſio Imperatore

Ma-

magno Terræmotu, quo totus orbis concuſſus eſt, ingentes formatos Montes, tradit *Nicephorus lib.* 14. *c.* 46. Deniq; Montes aliquando Hominum induſtria, & arte eſſe formatos, oſtendit Mons Teſtaceus Romæ, quem ex teſtis in vnum locum congeſtis efformatum eſſe, liquidò conſtat.

65 Aliquando etiam Montes Hominum arte, & induſtria complanati ſunt, & Terræ ſolo æquati. *Plinius lib.* 2. *c.* 88. narrat Epopum emiſſa flamma Campeſtrē æquatum in planitiem, & cap 91. Ipſa ſe comens Terra Cybotum altiſſimum Montem deuaſtauit, & Phegium Aethiopię iugum celsiſſimum. Veſuuij cacumen continuis incendijs depreſſum, & in dies deprimi, ad ſenſum patet. Genuæ Mons quidam de induſtria ſuppoſito puluere pyrio ſciſſus in partes, comminutus in ſaxa, tandem ſolo æquatus eſt, & in mare aſportatus nauigijs, noui Portus materia eſt. *D. Gregorius Thaumaturgus* precibus à Deo impetrauit, vt Mons, qui Eccleſiæ fabricam impediebat, tantum loci cederet, quantum ad conſtruendam Eccleſiam opus erat, legitur in eius Vita.

Plin.

Genua

D. Gregorius Thaumaturgus.

66 Puto dicendum, Montes inſignio-

res,& præcipuos à Deo Mundi initio eſſe formatos,& creatos, eſto alij Montes, ſeù veriùs Colles progreſſu temporis, vel Terræmotibus,vel Vẽtis,vel Diluuijs,vel opera Hominum,vel ẽt miraculo aſſurrexerint;

67 Probatur auctoritate Sacræ Scripturæ.*Pſal.*89.*Priuſquam Montes fierent,aut formaretur Terra,& Orbis.Prou.* 8.*nondum Montes graui mole conſtiterant , antè omnes colles ego parturiebar.Gen.*8. *dicitur Arca Noe* poſt Diluuiũ ſtetiſſe ſuper Mõtes Armeniæ,ergo iã tunc erãt Mõtes altiſſimi.

68 Confirmatur quia, Montes neceſſarij ſunt non ſolum ad Terræ ornatum, ſed etiam ad plura commoda hominibus importanda , ergo debuerunt creari Mõtes ſimùl cùm rebus alijs mortalium bono,& cõmodo creatis à Deo,atq; ꝓductis.

Quò ad Inſulas,quæ in Mari aſſurgunt.

69 Inſula dicitur,quia in ſalo , ideſt , Mari,non quia Inſulæ omnes in Mari ſint, ſed quia Maiores , & celebriores in Mari eſſe,referũtur;eſt autem Inſula Terræ portio vndiquè Aquis cincta ; & quia valdè probabile eſt,totam Terram mari Oceano ambiri,& cingi,ideò ab *Ariſtotele lib. de Mundo ad Alexandrum*,dictum eſt,Vniuerſam ipſam Terram Inſulam eſſe vnicam

Ariſt.

Atlan-

Atlantici Maris ambitu circumdatam.

70 Non deſunt Auctores, vt *Cluuerius* *Introd. Geograph. lib.* 1. *c.* 19. qui totum Terrarum orbem in tres magnas Inſulas, quas Oceanus circumfluus efficit, diuiſerunt: quarum prima eſt, quam nos incolimus; Aſia, Africa, & Europa. Altera eſt America; Tertia Magallanica, quæ etiam Terra Incognita, ſeù Auſtralis vocitatur, quia eius præter litora nihil dum à nobis cognitum eſt. *Cluuerius.*

71 De Inſulis eodem modo philoſophandum, & diſcurrendum eſt, ſicuti de Montibus philoſophati ſumus; nimirum celebriores Inſulas, Vaſtiores, magiſq; à Continenti diremptas initio creationis Vniuerſi fuiſſe à Deo ità creatas, & formatas Mortalium bono, & commodo; Alias verò non ità Magni nominis, & amplitudinis à variis cauſis fuiſſe de nouo inductas progreſſu Temporis,

72 Siuè quia Arenæ Magna copia à Fluminibus aſportata in locum quendam Maris congeritur, notabiliter augetur, & paulatim dureſcit. Ità Echinades Inſulæ ab Acheloo flumine congeſtæ ſunt, quo eodem modo aggeſtu ſegetum ex Campo Tarquinii Regis in Tyberim proiecta-

rum,Inſulā factā eſſe,narrat *Titus Liuius*.

73 Siuè quia Mare aliquam Terræ planitiem repentè occupat, eamq; à reliquo continenti dirimit, & interrumpit. Sic refert *Plinius lib.2.c.88.* diremptam,ac diuulſam eſſe Siciliam à Calabria, Cyprū à Syria,Angliam à Gallia; arcades à Scotia; Rhodum ab Aſia, & in ſinu Neapolitano Capreas à Coſta,Prochytā,& Iſchiā à Cumis,Neſetam à litore Puteolano.Accidiſſe hæc inuitis Terris, indicio ſunt tot anguſtiæ,atq; tàm parua naturæ repugnātis interualla;inquit *Plinius lib.6.c.1.* Notat *Bodinus apud Reſtam tract. de Mari c.21.* maximam harum Inſularum partem ſub Aquis coniungi propinquo Continenti,idq: obſeruari iactu bolidis, quia nimirum vis illa Terram diſiungens, non patuit omninò eam corrodere,ſed ſolùm in parte ſuperiori, Vbi Vētorum,& fluctuum vis eſt vehemētior,& minus reſiſtens Terra.Hoc eodem modo *Alluuionibus*,& magna ſiuè fluuialium,ſiuè pluuialiū Aquarum violentia,fiunt in Fluminibus,& enaſcuntur Inſulæ;ideoq; *Caſſius Longinus* Iuris Auctor,ponit Caſum, quòd ſi Aquarū violentia ſit facta Inſula, hæc eſſet ſub Iuriſdictione, & poſſeſſione eius, è cuius

Plin. *Bodin.* *Reſtn.* *Caſſius Longinus.*

Agro

Agro Inſula facta eſſet, & ſi eſt communis Ager, quiſq; ſuam partem reciperet.

74 Deniq; vi Terræmotus enaſcuntur Inſulæ, quia nimirū nimia Vētorum vi è fundo Terra attollitur, & in tumulum erigitur. Ità teſtatur *Seneca. Therem, & Theream Inſulas noſtra ætate ſpectantibus nobis quis dubitat, quin in lucem ſpiritus vexerit?* Seneca.

75 Sæpè etiam euaneſcunt Inſulæ, & tolluntur, vel quia hiatibus ſorbentur, ità Theodoſio imperante plures Inſulas abſorptas eſſe in Aſia, refert *Nicephorus lib.* 14. *c.* 46. Vel etiam quia occupatum eſt interiectum mare à Terris; ità iunctas Antiſſmam Lesbo, Zophirum Helicarnaſſo, Heturam Mindo, Permon Mileto, Sanæ fidei Auctores narrant. Nicephorus.

76 Referuntur, & Inſulæ in Mari, ſiuè etiam in lacubus, Mobiles, non minus, ac Cymbæ; præſertim verò in Lemno Scotiæ lacus, qui ſinè Ventis, tempeſtatibus agitur. Inſulam eſſe notabilis magnitudinis ad paſcua vtilem, hinc indè agitatam; refert *Ortelius.* Ortelius.

77 Huius rei duas cauſas aſſignat *Seneca lib.* 3. *c.* 26. *ſic. Duplex cauſa eſt, aquæ grauitas medicata, & ob hoc ponderoſæ: &* Seneca

ipſius Inſulæ materia vectabilis, quæ non eſt Corporis ſolidi, quamuis arbores alat; fortaſſe enim leues truncos, fundoſq; in lacu ſparſos pinguis humor apprehendit, ac vinxit. Itaq; etiam ſi quæ in illa ſaxa ſunt, inuenies exeſa, ac fiſtuloſa, qualia ſunt, quæ duratus humor efficit vtiq; circà medicatorum fontium riuos, quæ vti purgamenta aquarum coaluerunt, ex ſpuma ſolidantur, neceſſariò leue eſt, quod ex ventoſo, inaniq; concretum eſt.

LECTIO QVINTA.

Cauſa Terræmotus aſſignatur.

78 MAiorem Terręmotus, quàm alij extraordinarij, & prodigioſi naturæ ſuperbientis effectus admirationem non modo, ſed & Terrorem in animis mortalium excitarent, ſi Mala, Damna, & Clades, quas Terræmotus afferunt, expenderemus prouenire ex Terra. aliàs mortalium generi beneficentiſſima, hominum communi parente amantiſſima: Terra eſt, quæ in cæteris malis præbet effugium, nam ſi fulſerit, ſi tonuerit, ſi fuerit quidpiam tactum de cęlo, præbent Valles, & antra Terrę ſecuritatem; Si Venti,

ti, ſi Pluuiæ, ſi Grando fuerit, aeris iniurias tecta defendunt; ſi flumina exundent, tuta eſt in Sicca Terra Salus; ſi Mare deſęuiat, ad Terram, & litora confugimus; ac dum Terra motibus quatitur, & concutitur, quæ cætera ſuſtinet, ipſe ruinam minari videtur Orbis Terrarum, & quaſi fundamento lapſo omnia ruere.

79 Verùm hic nomine Terræmotus non venit Motus circularis, quo Terra, ſtante, & quieſcente Cœlo circulariter feratur ab ortu in occaſum, nam tali motu Cœlum circumagi ſtante, & quieſcente Terra probauimus in *Lect. Philoſ. Diſp. 7. Lect.* 1. Sed nomine Terręmotus venit Motus, quo Terra ſecundum aliquas, ſui partes tremit, & concutitur. Huius Motus, & Concuſſionis cauſam inueſtigamus cùm Antiquis, & Recentioribus Philoſophis.

80 Mitto Poetarum fabulas. Gigantes, nimirum, Montibus oppreſſos, ſubmouere Terras ſibi ſuperpoſitas; Enceladum aliquando feſſum, mutare latus, atq; adeò Terram concutere, ac totam tremere Trinacriam. Et quod eſt Rabinorum Commētum, Leuiathan Piſcem ſua magnitudine Terras complectentem, vſum à Sole, indignatione actum, commouere Terram; de- *Poetæ.* *Rabini*

Mahometes. niq; mitto palmarē,& ſplendidum Mahometis Mendacium, Terram in vnius Tauri cornu ſitam commoueri, & concuti, Tauro caput agitante, & deyciente quodammodo Terras. His, inquam, Fabulis,& Mendacijs omiſſis.

Thales. 81 Prima Antiquorum, & Thaletis Opinio eſt, Terram Mari ſupernatare tamquam grande nauigium, mota ergo in Aquis tempeſtate, fluctuat Terra, & commouetur.

82 . Sed contrà eſt quia: licèt Terra circumambiatur Oceano, non tamen ſubtus Terram aquæ ſunt in tanta copia, vt poſſint tempeſtatibus iactari, & Terram concutere; imò ſæpè videmus è Montibus igniuomis Terræmotus cauſari, cum tamen in fundo horum Montium, Ignis, non Aqua ſit.

Anaximenes. 83 Secunda Antiquorum, & Anaximenis Opinio ponit, Terræmotus cauſam eſſe, Terræ ipſius ſenectutem, ac vetuſtatē, ſicut enim vetuſta Aedificia, dum per partes cadunt, vicinas domos concutiunt, ita Terra cum ab ea partes reuulſæ cadunt,& introrſum reuoluuntur in præceps, Terram quatiunt,& vndique mouent.

84 Sed contra eſt quia: ſi Terræmo-

tus

tùs à vetuſtate eiuſdem Terræ modo explicato cauſarentur,omni tempore,& omni in loco Terræmotus contingerent, at hoc eſt contra experientiam,quia Vere,& Autumno vt plurimum Terręmotus fiunt, rarò Aeſtate, & rarius Hyberno tempore, ergo.Præterea nõ in omni loco Terræmotus accidunt,vt explicabimus infra, ergo.

85 Tertia Antiquorum Opinio fuit: Terræmotum cauſari ab Aquis pluuijs, quæ in cauitatibus Terrarum receptæ, & loci anguſtijs preſſæ exitum quærũt,& nõ niſi commota,& concuſſa Terra,inueniũt.

86 Sed contra eſt quia : longè minor hæc Aquarum copia eſt,quàm fluctuantis Oceani vaſtitas,& impetus,qui tamẽ Terras non commouet, ergo nec Aquæ pluuiales in cauitatibus receptæ Terrarum talem effectum poſſunt cauſare.

87 Quarta Recentiorum,& *Annibalis Romæi in Dialogo de Terramotu* Opinio eſt, Terræmotum cauſari ab Igne accendente,& inflammante exhalationes terreſtres calidas cęteroqui,& ſiccas natura ſua in Terræ cauernis incluſas, quæ loci cauernoſi,& ſubterranei anguſtijs preſſæ, vt ſibi exitum ad ſuperiora faciant magna vi Terrram commouent,ac quatiunt. *Annibal Romæus.*

Aug. de Angelis. 88 Sed

88 Sed contra eſt quia: videtur Ignis in ſubterraneis locis incluſus deuorare potiùs,& abſumere exhalationes,quàm exitum illis permittere ad ſuperiora;Ignis eſt comburere, non concutere, ideoquè reprehenditur ab Ariſt.& Peripatheticis cõmuniter Anaxagoras, eòquod dixerit, Terræmotus cauſam Ignem eſſe.

Ariſt. 89 Quinta Ariſtotelis, & Recentiorum communiterSententia eſt;Terræmotum cauſari ab exhalationibus calidis, & ſiccis,quæ in cauernis Terræ tanquam ergaſtulis,& carceribus incluſæ nimium calefactæ,& rarefactæ, vel à Sole, vel ab Igne, vel per Antiperiſtaſim, & obſeſſionem circunſtantis frigoris, vt ſe in locum promoueant ampliorem, magno impetu, & vi Terram quatiunt,ac in partes ſcindunt; ſicuti puluis Pyrius in tormentis bellicis incluſus, calore ignis rarefactus magno impetu Aenea tormenta ſcindit,atq; diſrumpit, niſi exitum liberum habeat.

Ariſt. Audi *Ariſt.2.Meteor.ſum.c.2.Terra à Sole, & ab eo,qui in ipſa eſt,igne,incaleſcit,vt multus quidem extra, multus quoque intra fiat ſpiritus.*Et paulo poſt.*Non igitur Aqua,neque Terra cauſa vtique erit motus,ſed ſpiritus,cum nouo fortè fluxerit, qui extra exhalat.*

lat. Et quidem Rarefactionis tanta vis eſt, vt *Fromundus ex Snellio apud Nicol. Cabeū lib.* 3. *Meteor. q.* 1. referat, vnum pulueris granum concepto igne rarefieri, & excreſcere in molem 12500. ſe maiorem.

90 Probatur hæc Sententia primò quia; poſt Terræmotum frequentes excurrunt per Aerem Venti, quia nimirum egreſſæ exhalationes ad ſuperiora, & ſublimia, Aerē frigidū calefaciunt, conſequēter Aerē cōmouent, at Aer cōmotus Vētus eſt.

91 Probatur ſecundò quia; Terræmotus non fiunt, niſi magna præceſſerit antea tranquillitas Aeris, qui nimirum incluſis intra cauernas Terræ exhalationibus, ibique conſtipatis quieſcit Aer, & in ſumma tranquillitate eſt, non enim habet à quo agitetur, & moueatur.

92 Ob id etiam magis noctu, quàm interdiù, & meridie magis, quā ſpatio diei reliquo; noctu quidem, quia tunc exhalationes intra Terrę cauitates conſtipantur, nec à Sole euocantur; *noctę plures, & maiores fiunt terræmotus, quia noctes diebus trāquilliores ſunt propter abſentiam Solis.* Meridie verò, quia hæc diei pars tranquillior eſſe ſolet, quam cæteræ, quia tūc Sol eſt in ſui Auge, & diſſoluit exhalationem in

Terris, diſſolutis autem exhalationibus magna tranquillitas in Terris fit; *Terræmotus, qui fiunt in die, fieri circa meridiem, quia tranquilliſſima eſt, vt in pluribus diei meridies.* Subdit, *cũ Sol maximè dominatur, diſſoluit exhalationem in Terra, dominatur autem maximè circa meridiem.*

93 D. primò. Non eſt aſſignabilis ratio, cur exhalationes hę rarefactæ, ampliorem exigant locum, itaut ob id deberent Terras diſrumpere, & perrumpendo commouere, ergo Terræmotus non cauſatur ab exhalationibus dicto modo rarefactis.

94 Reſp. non minus eſſe abſurdũ, & cõtra naturæ leges, dari Vacuum, quàm admittere in vno loco duo corpora, vel plura; ſanè exhalationes rarefactæ, maiores ſunt, & plures, quàm antea erant denſatæ, & conſtipatæ, & ideo in eodem loco non poſſunt capi, & circunſcribi, amplior ergo, & maior debetur illis locus, quem dum quærunt, obſiſtit Terra ſua duritie, & opacitate, reſiſtit ſuæ obiectu molis, at ſpiritus, ſeù accenſæ exhalationes omnẽ vim adhibent, enituntur magno impetu, dũque premunt terram, & premuntur viciſſim à Terra, concutitur iſta, & tremit, erumpentibus illis in laxiora, & ampliora vaſtiſſimi Aeris ſpatia.

96 D.ſecundò:Ignis eſt conſumere,non rareſacere,ergo ab Igne incluſæ cauitatibus Terræ exhalationes abſumuntur,non rarefiunt.

95 Reſp. non ſemper exhalationes rarefieri ab Igne,ſæpè enim rarefiunt,vel à Sole,vel ob Antiperiſtaſim; aliquando ēt ab Igne rareſiunt,& nè penitus abſumantur,diffugiunt,& qua data porta in ſublime feruntur; abſumerentur ſanè ab Igne, quando ita conſtrictæ in cauernis,tanquā in ergaſtulis,diù detinerētur.Et ſanè Terræmotus,quos anno 1631. eructante flammas Veſuuio experti ſumus,ab Igne exhalationes accendente,originatos eſſe, luculentiſſimè lingua Rhethorum deſcribit *in ſuo Nuncio Recupitus fol.9.& fol.77.* *Recupitus.*

96 D.tertiò:Terra ſpongioſa eſt, & pluribus patens ſpiraculis,atq;meatibus,ergo rarefactæ exhalationes, & ſpiritus commodè queunt per huiuſmodi meatus exire, nulla facta concuſſione, aut commotione Terræ.

97 Reſp.Ideo rarò cōtingere Terræmotus, quia exhalꝛtiones, vt plurimum per meatus,& poros Terræ ad ſuperiora euolant,ſed quando exhalationes ſunt plurimæ,& conſtipatæ,ſeù denſatæ frigore,non

poſſunt per poros illos, & meatus euolare, ideò inflammatæ rareſiunt, & vt ſe in ampliorem locum extendant, Terram quatiunt, & dicto modo concutiunt.

LECTIO SEXTA.

Quæ Antecedant, Comitentur, Et Conſequantur Terramotum.

99 ANtecedunt, & præeunt Terræmotum ea, quæ ſunt ipſius Terræmotus, veluti prænuncia, & præſagia.

100 Primò quidem præit Terræmotum, intempeſtiua quædam Aeris trãquillitas, & ſerenitas, tunc enim omnes illæ exhalationes, quæ cæteroqui Aérem commouerent, & agitarent in cauernis Terræ tanquam carceribus incluſæ detinentur, mox quaſſaturæ Terram, & Terræmotum cauſaturę: ſic narrat *Seneca lib. 5. Natur. Quaſ. c. 12.* ante eum Terræmotum, qui Neronis tempore in Campania accidit, multis diebus ſerenitatem fuiſſe. *Seneca.*

101 Secundò. Præit Terræmotum, in Puteis turbidior Aqua, & tetrum, ac ſulphureum odorem emittẽs, talis enim turbatio, & teter odor non niſi ab exhalatio-

tionibus iam tum incipientibus ſurſum aſcendere, prouenire poteſt: ſic Phęrecides Magiſter *Pythagoræ* hauſtu Aquæ è puteo futurum Terræmotum prædixit. *Pherecides.* *Pythagoras.*

102 Tertiò: Præit Terræmotum Aqua putei, vel Fluminis ebulliens, & aſcendẽs, quia nimirum Aqua illa ab aſcendentibus exhalationibus impellitur, & ebullire cogitur. Id obſeruatum eſt in Eridano paulo antè Terræmotum, qui anno 1570. Ferrariam concuſſit: Non abſimile huic præſagium Terræmotus eſt, repentinus Maris tumor, à Ventis nimirum factus, atq; cauſatus, talis enim tumor, non niſi ab exhalationibus introrſum aſcendentibus originatur, vt enim benè habet *Plinius lib. 2. c. 81. Terræmotus futuros nauigantes quoque ſentiunt, non dubia coniectura, ſine flatu intumeſcente fluctu.* *Plin.*

103 Quartò. Præit Terræmotum Nubecula interdiù, vel paulo poſt Solis occaſum ſereno Cęlo apparens, in lõgum ſpatium, velut linea, extenſa: quia tunc ſignũ eſt, magnam eſſe in Aere ſerenitatem, nec minimam ſpirare auram, atq; adeo omnes exhalationes intrà caueas Terræ incluſas eſſe, à quibus neceſsè eſt, vt breui erumpant, & Terram concutiant.

104 Quintò. Præit Terræmotũ, qui Aeſtate contingit, inſolitum, frigus quo ſtipatæ exhalationes in viſceribus Terræ, & Antiperiſtaſi calefactæ explicato modo Terræmotum cauſant.

105 Sextò. Neapoli, & in toto Regno præit Terræmotum, ſicut & alias ingentes calamitates, ſi quæ obuenturæ ſint, Diui Ianuarij liquefactio, & ebullitio Sanguinis nullo Sacri Capitis occurſu, ipſa enim experientia Sęculorum docuit, inſignes calamitates à tali liquefactione ſine capitis occurſu præſagiri, & ſanè annis ſuperioribus talis liquefactio Terræmotum illum ingentem, quo vtraq; Calabria afflicta eſt, præceſſit. Refert *Recupitus fol.* 111.

D. Ianuarij Sanguinis ebulitio

Recupitus.

106 Comitatur Terræmotum ingens quidam ſonitus, & boatus, qui bonum mugitum imitetur, de quo *Virg. 6. Aeneid.* *Sub pedibus mugire ſolũ, et iuga celſa mœrcri*

Virg.

107 Ita ante Terræmotũ, qui anno 1631. *die* 16. Menſis Decembris ex Veſuuiano incendio accidit, auditi ſunt Neapoli, & omnem circa regionem ingentes quidam ſonitus, & bombi bellicorum tormẽtorum exploſioni ſimillimi, ſed prætereà cæca quædam Montis obmurmuratio, & tenuis quidam mugitus: teſtes ſunt auriri ciues

Nea-

Neapolitani omnes. Eſt autem huiuſmodi ſonus varius,& multiplex, quia quemadmodum in Hominibus pro varia gutturis, & arcteriæ cōpoſitione variæ efformantur voces, varij fiunt ſoni, ita ex varia cauernarum forma, varij fiunt boatus, & ſonitus, quibuſcum exhalationes erumpunt: itaque ex amplis meatibus, magni ſoni, ex anguſtis, tenues, ex recuruis,& vario flexu impeditis, terribiles, & varij; ex læuibus, clari,& perſpicui eduntur ſoni.

108 Comitatur Terræmotum ſecundò. Timor, ac tremor mortis vt plurimum cōtingentis in Hominibus, qui ſanè tunc ſibi certiſſimò perſuadent vltimum imminere exitium; quando à communi parente Terra in omnibus cæteroqui benefica, malum,& calamitas oriuntur.

109 Cōſequuntur Terręmotum Vrbium excidia, Turrium caſus, Montium ruinæ, nouæ Aquarum ſcaturigines, exſiccati fōtes, Ignis quādoque eructatio, interitus Animalium, Mortalium præ timore areſcētium confuſio,& ſtupor, Ciuitatum depopulatio. Oculati ſunt teſtes Neapolitani Ciues omnes, quando in Veſuuiana eruptione cōcuſſa Terra eſt, & Vrbes in Campos, Cāpi in Vrbes cōmutati ſunt. *T*eſtes

Calabria Populi. oculati ſunt vtriuſque Calabriæ Populi, quos paucis annis elapſis à Veſuuiano incẽdio vti Terræmotus,lõgè maior,ac diuturnior perterrefecit; ità clade longè maiori afflixit;nam eo Terræmotu triginta millia Hominum interẽpta ſunt : deiectæ ſunt decem,& ſeptem Ciuitates, quas inter Conſentia,& Catacium Prouinciarum Metropoles,numerantur:ſeptuaginta ferè Oppida,Pagique, aut ingentem perniciẽ, aut integram perpeſſi ruinam ſupputantur:Villæ,ſiuè rurales, ſinè litorales quaſſatæ , ac detritæ ſinè numero . Nullus eſt Regni huius incola,qui hæc non nouerit, qui non ſenſerit.

110 Sed vt ab Exteris quoque fidem extorqueam;placet hic referre ex *Recupito*, *Recupitus.* quidquid anno illo , & die memorata , ac memorabili acciderit Neapoli graſſante iam Veſuuiano incendio.*Demum , erumpente flamma , ingens fragor ex cacumine mõtis acceptus,quem tamen tubæ clangor pugnam prænunciaſſet, Terræmotus excepere adeo crebri;vt non multi , ſed vnus per dies multos,continẽti ductus halitu videretur.Natura perpetuo ſolum ſæpiſſimè ſuccuſſari,frequenter etiam ſubſultare: idque ea ſecuta eſt, nocte circa primam horã,& quintam; poſtridie*

die circa decimam ſeptimam tanto impetu, vt vrbem ſuis diuellendam ſedibus putaremus: neque moueri tecta, ſed euerti. Nemo certè fuit pectoris adeo ſaxei, quin ſaxis, terraque trementibus contremuerit. Repente mutata facies vrbis: & iam, ſilente forenſi ſtrepitu, exaudiebantur clamores veniam, ac miſericordiã depoſcentium. Conuolauere pæne omnes ad eluendas confeſſione labes: neque ſolum confertiſſima fuere templa, ſed in foro etiam Sacerdotes petentibus aures dedere. Extortæ ſunt eo metu Confeſſiones criminum, quæ lõgo, aut etiã toto vitæ decurſu pudor impudentiſſimus obſtinato ſilentio texerat. Vetuſtiſſimæ inimicitiæ depoſitæ: nefariæ inimicitiæ reſectæ: concubinæ, aut deſertæ, aut in coniuges commutatæ. *Graff. Terræmotu Pœnit.*

LECTIO SEPTIMA.

Quædam Alia ad Terræmotum Spectantia.

111 AD abſolutam Terręmotus notitiam, remanent hic explicanda quædam alia.

112 Primum eſt ſpecies Terręmotuum. Hęc autem ab *Ariſtotele* enumerãtur duę, *Ariſt.*

Tremor,& Pulſus.Tremor eſt,cùm Terra, modò ad hanc, modò ad illam partem fluctuat, & agitante exhalatione hàc,illàc flectitur,tunc enim veluti tremit, ſeù contremiſcit.Pulſus eſt,cum Terra ex imo cōcuſſa ſurſum,deorſumque iactatur;quo pacto ſe habet in animalibus Pulſus,quo arteriæ, nunc ſe ſe efferunt, nunc concidunt. Aliæ Terræmotuum ſpecies, quas *Georgius Agricola lib.2.de ortu ſubter*. Et *Magnus Albertus lib.5.tract.2.cap.*18.enumerant,ad has duas ab *Ariſtotele* aſſignatus,facilè reducuntur.

Georg. Agric. Alber.

113 Quædam ſunt Regiones Terræmotibus magis ſubiectæ,quædam minus: nā Regiones nimis frigidæ, vt Septentrionales Terræmotibus minus ſubiectæ sūt,quia ob nimium frigus exhalationes in Terræ cauitatibus non adunantur;Gaudent hoc priuilegio tota Gallia Ciſalpina, quam Lombardiam dicimus,Flandria, Gallia, Germania,Gothia,Dania, Noruegia, & aliæ ſimiles Regiones.Similiter & Regiones nimis calidæ, minus ſubiacent Terræmotibus,quia nimirum nimius calor exhalationes abſumit,& non ſinit in magna copia concreſcere in Terræ cauernis:Hoc priuilegio gaudent Hyſpaniæ, & Africæ loca

Lombardia

loca ſub Zona Torrida.

114 At è contrà loca caua, fungoſa, vt eſt noſtra Neapolis, Calabria, & omnes Inſulæ maximè Terræmotibus ſubijciūtur, quia moderato calore feruent, & habent receptacula idonea ad excipiendas, & fouendas exhalationes. *Neap.* *Calab.*

115 Remedia contrà Terræmotum sūt plura. Primum eſt, fugere ad Campeſtria, qui enim in cāpos ſe receperint, niſi Terra fluctuet, niſi dehiſcat, liberi sūt ab omni pernicie; ità Neapoli, & in Calabria obſeruatum eſt Terræmotu durante, Vrbes enim in ſolitudines, ſolitudines in Vrbes tranſierunt, deſerta ſunt alta palaria ſerico, aulæiſque conſtructa, non Hyemis aſperitas, non inclementia noctis, non Venti, non Pruina, non Aeris è conflagratione vicina grauior timebantur, victa .n. ſunt hæc omnia maiori metu; erigebantur per Campos viris primarijs tentoria, quaſi aduerſus naturæ bella caſtrametatis; multi etiam Rhedis per Campos, atque Hippodromis diſpoſitis ſternebantur, vehiculis itinerum in quietis domicilia commutatis.

116 Secundum remedium, Virginis Genitricis inuocatio. Agnouit remedium *M. V. Inuoc.*

Aug. de Ang. X 3 hoc

hoc Antiquiorum Græcorum Pietas die
Leo Iſaur. feſto annis ſingulis inſtituto illi memoriæ
ſacro, qua ſub Leone Iſaurico ab immaniſſimo Terræmotu Ciues Cōſtātinopolitani Virginis Genitricis ope ſeruati sūt.
Baron. Legitur in *Chronico Baronij anno* 446.

117 Tertium remedium Triſagium
Triſag. deuotè canere,& recitare. *Sanctus Deus, Sanctus fortis, Sanctus immortalis miſerere nobis.*
D. Damaſce. Habetur in *Concilio Chalcedonenſi, & ex Diuo Damaſceno* 3. *de fide cap.* 10.

118 Quæ pietas ortum habuit ex eo, quòd cum alio non minus terribili Terræ-
Theod. Imper. motu graſſante, Theodoſius Imperator cū Proclo Patriarcha, & Ciuibus Orationi,
Procl. Patr. precibusque incumberent, raptus è turba repentè puer in Aerem, oculiſque ſubductus eſt; tum eadem via demiſſus, Imperatori, & Epiſcopo mirabundis narrauit candidè, audiuiſſe ſe Angelorum concentem in eas efformatum voces, addito monitu, vt ipſi eodem modo concinerēt, quo præſtito Terræmotus illicò ſiluit.

119 Quartum remedium. Conſcribere in domorum foribus Sacra hæc verba, *Chriſtus nobiſcum ſtate*: refert enim ex
Cedren. Baron. *Cedreno Baronius tom.* 7. Iuſtiniano imperante Terræmotibus diriſſimis perculſa

An-

Antiochia, domorũ fores ad auertendũ Terræmotum ita conſcribi cæptas, Vrbe exindè incolumi.

120 Quod ſanè remedium confugiendi ad Deum, & Cælum, quaſſante Terræmotu Terram, agnitum eſt ab Antiquis Populis falſa religione imbutis, nam graſſante Terręmotu, facta eſſe per Vrbem Sacra; refert *Capitolinus in Galieno*; parietes deprecationibus conſcriptos narrat *Plin. lib.* 28. *c.* 2. Ferias peculiari decreto imperatas, narrat *Gellius lib.* 2. *c.* 21. *Capito.* *Plin.* *Gellius*

121 *Præſagia ex* Terræmotu tria potiſſimum ſunt. Primum. Ventorũ flatus plurimos venturos, nã egreſſis exhalationibus per apertas Terrarum à Terræmotu vias Aerem commouent, turbant; turbatus, & commotus Aer Ventus eſt ex dictis.

122 Alterum præſagium eſt, ſequentibus annis futuros alios Terræmotus: Doctrina eſt *Ariſtotelis* 2. *Meteor. ſum.* 3. *c.* 2. En verba. *Cum fortis factus fuerit Terræmotus, non mox, neque ad ſemel ceſſat agitans, ſed primò quidem vſque ad quadraginta dies agitat; Poſterius autem, & ad vnum, & ad duos annos dominatur ſecundũ eadem loca.* Simile quid docet *Plinius lib.* 2. *c.* 83. *Creberrimus Punico bello Terræmotus ſep-* *Ariſt.* *Plin.*

ties, atque quinquagies nunciatum Romam.

123 Tertium præſagium eſt, futuram eſſe peſtilentiam, & famem, nam ſicci halitus adurunt flauam ſegetem, motuq; Terra crebro in hiatus aperta, et perforata, ſpiritus graueolentes, peſtiferos, ac noxios exhalat. Audi *Senecam lib. 6. Natur. Quæſt. cap. 27. Solet poſt magnos Terrarum motus peſtilentia fieri, nec id mirum eſt, multa enim mortifera in alto latent, & Aer ipſe corruptus internorum Ignium vitio cũ longo ſitu emiſſus purum hunc, liquidumq; maculat, ac polluit, inſuetuſque ducentibus ſpiritum affert noua morborum genera.*

Seneca

LECTIO OCTAVA.

Cauſa Efficiens, & Materialis Mineralium Aſſignantur.

124 MIneralium nomine veniunt hic, tàm Foſſilia, quàm Metalla; Mineralia enim ſunt non modò ea, quæ quia ex fodinis eruuntur, & Foſſatorum Arte, dicuntur Foſſilia, ſed etiam Metalla veniunt nomine Mineralium.

135 Ne-

325 Negant Aliqui. Cauſam efficientẽ Metallorum eſſe corpora Cœleſtia, ideſt, Solem,& alia *A*ſtra,volunt enim Mineralia omnia fuiſſe à Deo creata initio Mundi.

126 At communior, & probabilior Sẽtentia ponit,quędam Mineralia fuiſſe à *D*eo initio Mundi creata, quædam verò alia fuiſſe genita vi Cœleſtium influxuũ, præcipuè verò Solis.

127 Probatur hæc Sententia, quia ſicut initio Mundi creauit Deus,Herbas, Plantas,& Animàlia,eiſque inſeruit vim Seminalem generandi alias Herbas,Plantas,& Animalia;ideoq; benè notauimus ex *Ariſtotele Diſp.* 14.*Phyſ. in Proemio*: *naturaliſſimum opus naturæ eſſe, generare alterum quale ipſum, animal, animal, Plantam, Plantam*; ità initio Mundi creata ſunt immediatè à Deo quædam mineralia,ſed ſimul data eſt Naturalibus cauſis Virtus producendi alia;at naturales hę Cauſæ non poſſunt aliæ aſſignari,niſi Cœlum,& Aſtra, præcipuè verò Sol,qui Pater *L*uminis eſt, *C*aloris,& aliarum influentiarum, ergo. *Ariſto.*

128 Confirmatur quia; experientia cõſtat Mineralia temporis progreſſu augeri, imò & in Nubibus aliquãdo de nouo ge-

nerari; conſtat Margaritas, & pretioſos alios Lapides in Mari, & Terræ gremio paulatim eſſormari,& in dies vſq; ad ſtatum perfectum creſcere,ergò non omnia mineralia fuerunt à Deo in communi rerum omnium creatione producta.

129 *Antecedens* poteſt pluribus experientijs ab *Ariſtotele relatis lib. de Mirab. Auſcult.* probari; nam refert ibi Philoſophus circa Philippos in Macedonia Metalla inueniri, quorum ramenta creſcant diſiecta, aurumque manifeſtè producant; in Cypro Ferrum in minuta fruſta conciſum ſeri,Aqua perfuſum augeri, ſurgere, itaut colligatur,circa Pęoniam crebris imbribus liquefactaTerra inueniri aurum, quod *Apytum* vocant.

Ariſt.

130 Dices primò.Cauſa efficiens debet eſſe,vel nobilior,vel ęquè nobilis cū effectu ſuo,at Cœlū nō eſt nobilius,aut æquè nobile cum Mineralibus,ergo. Probatur Minor,quia Cœlum eſt corpus conſtans ex materia prima, & Forma,ęquè,ac ſunt Mineralia,non ergo eſt nobilius; ſed neq; eſt æquè nobile,quia nō eſt formaliter minerale aliquod,ergo.

Mirãdana. Ariſt.

131 Reſpondeo.Cœlū eſſe nobilius Mineralibus; nam vel conſtat ex materia

eiuſ-

eiuſdem rationis cum materia Mineraliũ, & aliorum ſublunarium, vt eſt probabilis Sententia, vel dato, quòd eius materia ſit eiuſdem rationis, tamen Cœli forma eſt longè nobilior quacunque forma Mineralium, & conſequẽter virtualiter, & eminenter continet vim, & virtutem producendi Mineralia, ſicut & alia plura mixta, ſiue animata, ſiuè inanimata iuxta illud Philoſophi; *Sol, & homo generant hominẽ 2. de Gen. c. 9. t. 55.*

132 Dices ſecundò. Mineralia gignuntur in ſinu, gremio, ſeù viſceribus Terræ, ſed illùc Cœlum, & Sydera nequeunt pertingere, & approximari, nec ſuppoſito, nec virtute, ergo: & quidẽ, quòd non approximentur virtute; probatur, quia ſi approximarentur virtute, maximè per lucem, quę ſubtiliſſima cum ſit, videtur poſſe penetrare viſcera Terræ; at verè non poteſt lux peruadere profunditatem Terræ, quia hæc nimium denſa, & opaca eſt, ergo.

133 Reſpondeo. non ſolum per lucem, ſed per alias etiam qualitates occultas, & ſubtiliſſimos influxus, illùc peruadere Solis, & aliorum Aſtrorum actiones, nedum qualitates, Terra .n. licet opaca ſit, & dẽſiſſima, quia tñ Poris, & Meatibus patet

plu-

plurimis, per illos admittit lucem,& alias qualitates,tũ primas,tũ ſecũdas,& occultas,ſi.n.tãtaFulminis vis eſt,vt corpora vel dẽſiſſima terebret,&penetret,nihil obſtat, quò minus etiam Cœli,& Solis ſubtiliſſima Virtus, & actio ad ima vſque Terræ viſcera ſe extendant.

134 Dices tertiò. *A*gens naturale non agit in paſſum à ſe remotum, niſi priùs agat in medium,at patet,Cœlum in corpora intermedia nihil omninò producere, ergo nec Mineralia producit in Terræ Viſceribus.

135 Reſpondeo. patere ad Senſum in corpora intermedia produci à Sole,& Cęlo lucẽ,Calorẽ;á Luna frigiditatẽ,& humiditatẽ; eſto qualitates occultę,vtpotè minuș sẽſibiles in medio nõ appareãt,ſicuti nec apparent Virtus Magnetis trahentis ferrum,*Et* Virtus oppoſita Theamedis detinentis ferrum; & virtus Magnetis coloris nigri, & Thalaſſici propulſantis ferrum; quod Magnetis genus reperiri in Inſula Ilua, refert *Boterus in* R*elat.*

Magn. Thea. *Magn. Nigri Coloris* *Boter.*

Quòd ſpectat ad cauſam materialem.

136 Ponunt in primis *Chymici*; *M*ineralium materiam eſſe Sulphur,Sal,&*M*ercurium. Sentit cum Chymicis *Franciſcus*

Le

Le Rees hic exponit, tria hæc eſſe prima corpora,& Elementa,vt explicauimus, & impugnauimus *in Lect.Philoſop. Diſput.*8. *Lect.*5.

137 Sed contra eſt, quia ex ibi dictis, neque tria hæc ſunt Elementa, neque ex his poſſunt conflari *M*ineralia; nam licèt aliquando in venis *M*ineralium Sulphur, & Argentum Viuum inueniantur: ſæpè tamen,imò vt plurimum non inueniuntur,ergo non ſunt materia *M*ineralium.

138 Ponit ſecundò.*Magnus Albertus in ſuo Opere de Mineral.* Materiam *M*ineralium eſſe aqueum humorem, quia ſi Mineralia Igne coquantur, reſoluuntur in humorem aqueum, ergo ex illo conſtant, vnumquodque enim reſoluitur in ea, ex quibus conſtat. *Magni Alber.*

139 Sed contrà eſt quia eſto *M*etalla in humorem reſoluantur,nego tamen ex ſolo humore conflari,aliàs*M*ineralia eſſent, vel Aer,vel Aqua, quæ ſunt humida Elementa; Præterea nego, *M*ineralia in humorem reſolui, nam ſi centies coquatur Aurum,non in humorem,ſed in Terram rubram, & friatilem ad modum arenæ reſoluitur, vt ſæpiùs ipſemet vidi *M*ediolani, vbi Artifices plures inueniuntur, qui

profitentur ſe Igne, & alijs remedijs Aurum à cæteris Metallis excoquẽdo ſecernere,& depurare.

Georg. Agric. 140 Ponit tertiò *Georgius Agricola in lib. de ortu,& cauſa Subter.* Materiam Metallorum eſſe Aquam,& Terram, quia haud vnquam inuenies Metalla ſine Aqua, & Terra.

141 Sed contra eſt, quia non inueniri Metalla ſine Aqua,&Terra, oſtẽdit,Aquã, & Terram eſſe loca,in quibus Mineralia generantur, & fiunt, non verò probat Mineralia conſtare ex ijs, tanquam ex Materia.

Nicol. Cabeus 142 Ponit quartò *Nicolaus Cabeus lib. 4. Meteor. q. vnic. in t. 19. Ariſt.* Mineralia generari partim ex materia corporea,fixaque; partim ex materia ſpirituoſa, & volatili, itàut hæ duæ partes vniantur mediante humido.

143 Sed contrà eſt quia; hoc eſt, quod quærimus,quid ſit pars iſta corporea, fixaque,quid ſit pars iſta volatilis, & ſpirituoſa? maior hic explicatio, & doctrina clarior omninò deſideratur.

Ariſto. 144 Denique *Ariſt. lib. 3. Meteor. cap. 6.* & cum eo alij omnes Philoſophi cõmuniter;ponunt,Materiam Mineralium eſſe

exha-

exhalationes,& vapores ſimul iunctos, ſæpæ enim duo hæc, Vapor,& exhalatio ſimul miſcentur,& coeunt. Ratio eſt, quia eadem eſt Materia concretionum, quæ in ſublimi, ſeù Aere fiunt,& earum, quæ in Terræ viſceribus eueniunt, ſed illarũ Materia eſt exhalatio,& vapor, prout Frigore addenſantur, ergo etiam in Terra eædẽ illæ exhalationes,& vapores Materia sũt Mineralium.

145 Confirmatur quia, experientia patet in Aere etiam quandoque concreſcere Ferrum, & lapides, & ſimul cum Fulmine ad Terras excuti; & vt referunt *Conimbricenſes, Ruuius, & Ioannes à Sancto Thoma* in Regno Valentiæ decidit è Nubibus maſſa lapidea; & in Perſide non ſemel ænea corpora hamatis ſagittis ſimilia cecidiſſe, refert *Auicenna*. *Conim. Ruuius Io. à S. Thom. Auice.*

146 Confirmatur ſecundò. ex *Gaſpare Aragonio in ſuo Enchiridio fol.* 21. Quia ſi Sol agat in Terram, frigus omninò debellando per immiſſum, & diffuſum à ſe calorem generat Sulphur, quod ideò eſt facilè inflammabile, quia eſt omninò calidum carens ferè omni frigiditate: Si verò non omninò frigus debellet, generat Mineralia, quæ ſemper frigida ſunt, ideòque *Gaſpar Arago.*

venenoſa,& mortifera.

147 Verum ſicuti exhalationes, & Vapores calore Solis eleuantur, ità frigore condenſantur,vt dureſcant, & concreſcāt in Mineralia.

148 Quòd autem aiunt Aſtronomi,Aurum à Sole, Argentum à Luna, à Saturno Plumbum, à Ioue Stamnum, à Venere Aes,denique à Marte Ferrum generari, id ità intelligendum eſt,vt Sol habeat præcipuas partes in horum Mineralium generatione,ſed quando ſolus agit,& ſine concurſu alterius Planetæ generat Aurum, & ideò ex tali actione, & generatione, in qua ſolus eſt, omnique ſui actiuitate maiori agit,appellatur Sol, quando autem ſimul cum Saturno attemperante eius calorem,& actiuitatem agit, generat Plumbum, quando cum *Marte* ſimiliter eius actiuitatē attēperante agit, generat Fer-
Arago. rum,& ſic de reliquis. *Aragon. in Enchir, fol.* 29.

LII.

LECTIO NONA.

Mineralium Partitio, & Diuiſio.

149 EOrum, quæ in Terræ viſceribus Mineralia generantur; diuiduntur primò ita ut alia ſint Foſſilia, alia *Metallica*. Foſſilia ſunt, quæ vel ſunt ineliquabilia, vt lapidum genus omne, Sandaracha, & ochra memorantur hic ab *Ariſt. 3. Meteor. 6.* vel ſunt liquabilia, vt Sulphur, Bitumen, Miniũ, Cinnabriũ, Linũ Vinũ, Sal, Alumen. *Metallica* ſunt, quæ vel fuſilia, quæ facilè fundi poſſunt, vt Plumbum, & Argentum viuum: vel ſunt ductilia, quæ ſcilicet, *Malleis*, alijſque Inſtrumentis in tenuiſſima fila, bracteolas, folia, & laminas ducuntur, & dilatantur. *Ariſt.*

150 Foſſilium ineliquabilium, ſeu Lapidum, ſpecies ſunt; Saxum, Marmor, Gemma, & Lapis vulgaris. Saxum maius quid, aſperius, duriuſque eſt, quàm Lapis, qui è contrà mitior, minor, ac tenerior eſt; Petra non eſt Foſſile, ſed excinditur è Rupibus, vel Lapidicinis. Marmor quid mediũ eſt Lapides inter, & Gemmas: nam ratio-

ne nitoris,& candoris accedit ad Gēmas, ratione molis ad ſaxa,& lapides.

151 Multiplex eſt Marmor ratione coloris, & duritiei; appellationes varias trahit modo à Colore,modo à Regionibus,in quibus gignitur.

152 Gemma eſt lapis nitens, & rarior. Hæc vel eſt vera, vt Carbunculus, vel adulterina, vt vitrum præferens ſpeciem veræ gemmæ, ſed dignoſcuntur ex pondere,probantur Igne, Fulgore, Colore,& aliis proprietatibus,aliiſq; inditijs.

153 Lapides ſubdiuiduntur, itàut alij ſint naturales,vt lapides vulgati, alij artificiales,vt lapides cocti, ſeù lateres.

154 Alij aquis ſupernatant, vt pumex, alij Aquis immerguntur natiuo pondere; alij creſcunt adiectione partis ad partem, vt Adamas, alij non,vt Coralium,& Fungi, hæc enim primò ſunt Plantæ, deindè lapides.

155 Gemma ſubdiuiditur, itàut alia ſit principalis,& alia minus principalis, vt infrà fuſius dicemus, & explicabimus.

156 Iam verò Metalla alia ſimplicia ſunt,alia compoſita ex Metallis alijs. Cōpoſita ſunt, vt æs Corinthiacum mixtum ex variis metallis ſimul fuſis,cuius tanta

olim erat exiſtimatio, vt auro, argentoque præferretur.

157 Metallorum ſimpliciũ ſpecies sũt, *A*urum, Argentum, Aes, Plumbum, Ferrũ. Addunt aliqui Stamnum, ſed hoc videtur eſſe compoſitum ex Plumbo, & Argento, præualet tamen plumbum. Addunt alij Auricalchum, at hoc non eſt ab Aere diſtinctum, quia videtur eſſe genus quoddã Aeris rubicundioris, Aes enim ſuapte natura non eſt flauum, ſed flauedinem accipit ex admixtione. denique alij addunt Argentum viuum, ſed hoc ſpecies Argenti eſt; ſicut Chalybs ferri ſpecies eſt, Ferro ipſo nitidius, adeòut niſi vno tantum igne, vnaq; fornace purgetur, argento reddatur quàm ſimillimum.

158 Metallorum primus Inuentor ponitur Tubalcaim. *4. Gen. malleator, & faber in cuncta opera æris, & ferri.* ità hæc verba explicat *Clemens Alex.* 1. *ſtrom.* ſed aliorũ opinio eſt, à Semiramide Heroina ſagaciſſima prius fuiſſe excauata metalla, ità refert *Suidas in Semiram.* In Hyſpaniis octoginta millia Hominum ad excauanda metalla fuiſſe deputata, refert *Strabo lib.* 3.

159 Aegyptij prius vel captos hoſtes,

vel ad mortem deſtinatos excauādis metallis deputarunt; tum Romani, referunt *Diodorus lib.1.Plinius lib.33.cap.4.* Chriſtianos quoque tanquam flagitioſos, & criminoſos Homines ad metalla damnatos; habemus ex hiſtorijs Eccleſiaſticis, & *Romano Martyrologio* paſſim.

160 Metallorum proprium eſt, vt vna inuenta vena, alia non procul inueniatur, dicuntur enim Metalla à Græcis, παρὰ τὸ μετὰ τὰ ἄλλα ἐρευνᾶσθαι.

LECTIO DECIMA.

Lapidum Quorundam Mirabiles Virtutes.

161 LApidum Vulgus non ita ignauum, & plebeium eſt, vt eorū aliqui præſtantis non ſint virtutis, ac planè mirabilis.

162 Amianthus in primis, græcè, τὸ ἀμίαντον, lapis triatilis ad modum lanæ, Alumini Sciſſili adeò ſimilis, vt pro eo à Seplaſiarijs ſupponatur; eius virtutis eſt, vt ab igne non conſumatur, lædatur omninò nihil: Hinc ex hoc lapide ellychnia

chhia cōficiuntur, texuntur veſtes, & mappæ, quę ſorditatæ, igne purgantur, ſed minimè comburuntur. refert *Iſidorus lib. 16. c. 4.* D. *Baſil. Hom. 39. de Ieiunio.* Hinc etjam mos introductus cremāda Regum cadauera hiſce mappis inuolui, quo fiebat, vt ne minima quidem eorū cinerum particula diſpergeretur, aut decideret. *Plin. lib. 19. c. 1.* *Iſidor.* *D. Baſil.* *Plin.*

163 Putant Aliqui, Aluminis ſpeciem eſſe Amianthum, ſed decipiuntur omninò; quia Alumen Aquis innatat, Amianthus Aquis mergitur; Alumen ſubſtantiæ tenuitate linguam mordicat, & quandoque exulcerat; Amianthus omnis acrimoniæ, mordacitatis omnis expers eſt; *Alumen* in Ignem iniectum, liqueſcit, bullaſque excitat: *Amianthus* in Ignē coniectus, perpetuò durat.

164 Ceraunia lapis in litoribus Luſitanis frequentiſſimus Igne non læditur, refert *Iſid. lib. 16. c. 13.* Similiter & æchitis colore viridi ſuboſcuro Viperæ ſimilitudinem referens ab Igne nō inficitur. *Aquilæ* ex æchite nidum conficiunt, & parant. *Plin. lib. 37. c. 11.* *Iſidor.* *Plini*

165 Denique Galactites Lactei Coloris Lapis iniurias ab Igne nō timet. eſt quo-

que Galactites Lapis alius cineritij coloris, qui cote attritus liquorem reddit colore, & ſapore lacti non diſſimilem. *Galenus lib. 8. ſimpl. Dioſcorides lib. 5.* *Galen. Dioſc.*

166 Asbeſtus Lapis Igne ſemel concepto ęternum durat. *Iſidor. lib. 16.* Candelabrum in Templo Veneris hoc ex lapide compactum per multas annorum myriades arſit. Sed & Gagates mirabilis naturæ eſt, nam Aquis inflammatur, concepta flamma oleo extinguitur. *Plin. lib. 39. c. 19.* Fictilia ex Gagate inſcripta non delentur; ſi uratur, odorem reddit ſulphureum, fugat ſerpentes, deprehēdit ſonticum morbum, & Virginitatem eius ſuffitus, reperitur in Gage Lyciæ fluuio, abundat in Anglia. *Iſidor. Plin.*

167 Droſelitus Igni approximatus, quāuis ſicciſſimus natura ſit, humefactus ſudorem ſtillat. *Iſidorus lib. 16. c. 12.* *Iſidor.*

168 In Monte Gonio Territorij Carthaginenſis lapis eſt, æſtate flammas eiectās, alio omni tempore Aquas emittit. Perites manu prehenſus vrit, atque incendit. *Solin. cap. 12.* *Solin.*

169 Ex Silice mira virtute ignis elicitur, ſi chalybe percutiatur, quod quia notiſſimum eſt, & quotidianis experimentis

tis probamus, admirationem nullam parit,magnitudinem enim miraculi cõſuctudo ſubducit, *nam ità compoſiti ſumus, vt nos quotidiana,etiam ſi admiratione digna ſint,tranſeant;contrà minimarum quoque rerum ſi inſolitæ prodierint, ſpectaculũ dulce fiat; Seneca lib.7.nat.q. c.1.* At re ipſa valdè mirabile eſt, *quòd duriſſimi rigoris materiæ, ſi vehementiori collidantur ictu, Ignis excutiatur;num in Ferro, aut Silice athomi latent? quis incluſit,aut cur ſua ſpõte non emicant? aut quomodo ſemina Ignis in materia frigidiſſima permanſerint?* Ita diſcurrunt *Lactantius de* Ira Dei *c.*10. *Baſil.hom.*1.*exam.* *Seneca.* *Lactãt.* *D.Baſ.*

170 In Friſia lapis eſt, qui madefactus vino, Ignem emittit, quem facilè extingues oleo; & cum colore pallidus ſit, ſi folle in eum perflies, illicò euadit rubeus. *Iſidor.lib.*16.*c.*4. *Iſidor.*

171 In Scotia lapides ſunt, qui Cælo aperto frigidiſſimi ſunt; ſi approximētur eſcæ,produntIgnem,quo eſcam deuorant, & abſumunt. *Ortelius in Geog. Scotiæ.* *Ortel.*

172 In Flandria lapides ſunt, qui non minus,ac Carbones ignem concipiunt, & diù tenent ad communes vſus. *Boter.in Relation.* Hos lapides appellari Turbam *Aug.de Angelis.*

Digitized by Google

Porcac. refert *Porcacchius Tract. de Inſulis.*

173 In Troade Lapis naſcitur, quo conſumuntur cadauera vno die, Sarcophagus appellatur; ex eo antiquitus ædificabantur ſepulchra: *Celſus lib.4.cap.24.* *Celſus.*

174 In Territorio Malauer Lapis eſt, qui folijs inuolutus, ſi ore detineatur æquè nutrit, ac vſualis cibus. *Gregor. de Maur. in Endelech. fol.* *Gregor.*

175 In Hyſpanijs lapides ſunt, qui diuerſarum herbarum imagines referunt; has inter refertur palmatus lapis, qui palmæ refert effigiē, Audi *Plinium lib.36.c.18.* in Hyſpania palmati lapides reperiuntur, idq; quoties fregeris. *Plin.*

176 Fama notus eſt lapis Lydius, quo metalla probantur: dicitur & lapis Heraclius, lapis Chryſites, Coticula; Audi *Plin. lib. 33.c.8. auri, argentique mentionem comitatur lapis, quem Coticulam appellant.*

177 Nec minus notus eſt lapis alter, qui Cos dicitur; eo creſcunt ſplendor, & acies ferri; de Cote ſic cecinit ille Hetruſco carmine.

Politia. *E farei, come ſuol marmorea Rota,*
Ch'ella non taglia, e pur il ferro arrota.

178 Mihi valdè notus, & experimento probatus eſt Lapis, qui defoſſus in Terra,

ra, & madefactus, fungos producit.

LECTIO VNDECIMA.

Magnetis, & Bezahar Natura, Species, Virtutes Mirabiles.

179 PRincipem inter lapides locum tenent Magnes, & Behazar;

180 Et quidem Magnetis tanta vis eſt, eſt, vt meritò dicatur lapis Herculeus; trahit ad ſe ſe ferrum, pigrum cæteroqui, & ignauum Corpus; Accidit quandoque, vt dum Naues ſecundis Ventis feruntur, magneticis Montibus approximatæ, clauis ferreis deſtituantur, vtpotè à Magnete attractis, ac illicò diſſoluantur; & pereant. Refert *Aloyſ. Cadamuſt. in ſua nauig. c.* 55. *Cadamuſt.*

181 A Demòcrate Templi Arſinois ſtructuram ex magnete compactã refert *Plin. lib.* 3. *c.* 14. *Plin.*

182 In Serapidis Templo ferream Solis ſtatuam in ſublime elatam, & ſuſtentatam eſſe à magneticis lapidibus circunſtantibus, & ex occulto poſitis, vt altiùs Populorum animis ſuperſtitio inſideret, refert *Ruff. ad Euſeb. hiſt. lib.* 11. *cap.* 23. *Ruffin.*

Aug. de Angelis, Mar-

183 Martis, & Veneris Statuas à Sapientiſſimo Fabro indiſſolubili nexu fuiſſe arctiſſimè coniunctas eo artificio, quia vna erat ex magnete, altera ex ferro compacta. Refert *Claudianus in Epig. de Magnete.* Verum, vt magnes ferrum trahit, ſic ille trahitur à Stella Polari, circà quam agitur, & voluitur, adeò ut nauigantibus, tanquam Index itineris, & veluti Pharo ſit.

Claud.

184 Aliud eſſe Magnetis Genus coloris nigri, & Thalaſſici propulſantis ferrũ, idque reperiri in Inſula Ilua, refert *Boter. in Relat.* Imò Magnes ipſe, qui ferrum trahit, altera obuerſa parte ferrum propellere, haud improbabilis Opinio eſt; in quã rem Audi Marcelli Macedonij Hetruſca carmina.

Boter.

Marc. Macedon.

Frà Theſor di natura è Calamita,
Che di virtù cõtraria hà doppia faccia.
L'vna à guiſa d'amante il ferro inuita,
L'altra ſdegnoſa l'odia, e ſchiua, il ſcaccia.

185 Lapis Bezahar, ſic dictus, Arabũ lingua, apud quos valdè in vſu eſt, & inter merces eius Regionis locum tenet præcipuum, à Turcis dicitur *Peazan Madani*: ab alijs Lapis mercaturæ, quia nimirum eſt pretioſiſſimus, vt ipſa Vox Bezahar, Ara-

Arabum corrupta lingua indicat, nam idem ſonat, ac merces.

186 Tres Bezahar ſpecies ratione triplicis coloris ponit *Matthiolus in Dioſc. lib. 5. c. 72. & in Pandectis cap. 402.* Nam alius eſt coloris luthei, alius coloris viridis puluerulenti, alius denique viridis, ſed albicantis, ſeu, vt Matthiolus ipſe loquitur, in albo vireſcens. Sed melius ratione originis tres Bezahar ſpecies aſſignat, *Greg. de Maur. in Endel. fol.* 484. nam *Matth. Dioſc.* *Grego.*

187 Behazar alius eſt lapis Mineralis, alius Orientalis, quiq; apud Indos Orientales in Viſceribus Capricerui reperitur; Tertius eſt occidentalis, qui apud Indos occidentales in viſceribus etiam Capricerui reperitur.

188 Capricerous Animal Sylueſtre eſt, in deſertis degit locis, vbi herbæ, paſcua, & Aquæ veneno ſerpentium inficiuntur, cui malo oportunè videtur conſuluiſſe Diuina Prouidentia, ingenerans in Capricerui viſceribus Bezahar lapidem, quem eſſe aduerſus venena remedium ualidiſſimũ, mox oſtendemus.

189 Behazar friabilis eſt, & reſolubilis in puluerem, exteriùs rudis, intus ueluti ſtellulis lucentibus reſplendens, obtegitur

Aug. de Angelis. tarijs

uarijs membranis, & pelliculis, ſeu ueſtibus. Orientalis magis commendatur, quã Occidentalis, ſed huius frequentior eſt uſus, quia pretio uenditur tolerabiliori, & in copia maiori reperitur; eius Virtutes ſunt.

1 Antidotum eſt omnium potentiſſimum aduerſus Venena, & non ſolum ſi hauriatur, & potetur, ſed etiam ſi ſiniſtra in parte vtpotè magis vicina cordi, deferatur, uenena depellit.

2 Antitodum eſt contra febres, quas Medici malignas uocant, contrà morbos ęgrè curabiles.

3 Mirùm quàm valeat aduerſus colicam paſſionẽ, lepram, ſcabiem, & peſtem. Audi *Matthiolum in Dioſc. lib. 5. c. 37. Lapis, qui Arabicè Bezahar appellatur, Antitodum eſt omnium præſtantiſſimum contrà omnia venena, quippe qui non hauſtus modo, sed etiam alligatus, itàut ſiniſtram lateris carnẽ cõtingat, venena omnia ſuperat.* Valere contrà Peſtem, & alios morbos referunt *Garzias in lib. de ſimpl.* Indiæ *Orient. Arnatus Luſitan. lib. 2. in* Dioſc. *narrat.* 39. *fol.* 170. *Monardes* 2. *libro de ſimpl.* Indiæ *Occident.*

LE-

LECTIO DVODECIMA.

Gemmarum Diuiſio, Gemmæ Ignobiliores numerantur.

190 VT ait elegantiſſime *Ioannes Baptiſta Theodorus 2.p.tract. polit.* omnia ab Hominibus ſpreta decus amittunt, præter gemmas, quæ in cænum quãuis proiectæ fulgent,& in vulgari poſitæ loco vberius earũ pretij amplitudinem exprimunt; ſunt ergo

191 Gemmæ alię Principales,pretio ſcilicet,& fama maiores, vt Adamas, Sapphirus, Amethyſtus, Hyacinthus, Carbunculus, Sardonix, Smaragdus, Topazius, Iaſpis, Sarda, Heliotropiũ. Aliæ minus principales ſunt,pretio videlicet, & fama minores. Harum præcipuas ordine alphabetico ſic enumero.

192 Achates Gemma verſicoloribus venulis ità diſtincta,vt nemorum, fluuiorum, Montium, nonnunquam etiam Iumentorum,curruum ſpecies referat; inſignem Achatem Pyrrhus Epirotarum Rex habuiſſe traditur, in quo nouem Mu-

ſæ

ſæ,& Apollo Cytharam tenens,ſpectabantur,non arte,ſed naturę ſolertia ità diſcurrentibus maculis,vt Muſis quoque ſingulis ſua redderentur inſignia. Hanc in Hechate fluuio Siciliæ naſci tradit *Plin.*Belus nucis iuglandis magnitudine, vitrea ſpecie, hanc Gemmam in Arbelis naſci
Democ. tradit *Democritus apud Plin. lib.* 37. *c.* 10.

193 Ceromites teſtæ colorem habet. Cerites Ceræ ſimilis eſt.

194 Cyanus, vulgò *Turchina*, coloris cærulei; prodeſt equitantibus, nè cadant, aut ſi fortè cadant,lædantur; frangitur.n. Cyanus incolumi equitāte: ſi ab Homine infirmo,vel mortuo deferatur,expalleſcit; ſi à ſano,& vegeto,natiuo,ac viuo colo-
Ruecc. ri reſtituitur; refert *Franciſc. Rueccus de Gemmis.lib.*2.*c.*18.

195 Diadochus Berillo ſimilis. Diphris duplex,candida,ac nigra; mas, & fæmina,genitale vtriuſque ſexus diſtinguente linea. Dracontia,è cerebro fit Draconum.

196 Euſebes ex eo lapide eſt,ex quo traditur Tyri in Herculis templo facta ſedes, ex qua Dij facilè aſſurgebant.

197 Galactites ex vino colore lactis eſt. In educatione nutricibus lactis fæcunditatem,infantium quoque alligata

collo

collo ſaliuam facere dicitur, in ore autem liqueſcere; eandem dicunt, memoriã adimere, mittit hanc Achelous amnis

198 Heliotropiũ naſcitur in Aethiopia, Africa, Cypro, porracei coloris, ſanguineis venis diſtincta gẽma, cauſa nominis eſt, quia Elios græcè ſol eſt; deiecta, in uas Aquæ fulgorem Solis accedentem, percuſſu ſanguineo mutat; eadem extrà Aquam Speculi modo Solem accipit, deprehenditque defectus, ſubeuntem Lunam oſtendens.

199 Idæi Dactyli in Creta, ferreo colore humanum pollicem exprimunt. Ion apud Indos violacea eſt, ſed rarò ſaturo colore lucet.

200 Lepidotes ſquamas piſcium vario colore imitatur.

201 Medea nigra eſt, à Medea illa fabuloſa inuenta, habet venas aurei coloris, ſudorem reddit Croci, Saporem vini.

202 Nebrites Baccho Sacra, nomen traxit à nebridum eius ſimilitudine; ſunt & aliæ nigræ eiuſdem generis.

203 Oſtracias, cui oſtrea nomen, & ſimilitudinem dedere.

204 Panchrus ferè ex omnibus coloribus conſtat.

206 Solis. Gemma candida eſt, & ad ſpeciem ſyderis in orbem fulgentis ſpargit radios.

207 Thracia trium generum eſt, viridis aut pallidior, tertia ſanguineis guttis. Veientana Italica gemma eſt, Veijs reperta, nigram materiam diſtinguente limite albo.

208 Zahthenem naſci in Media tradit *Democritus* electri colore, & ſi quis terat in vino palmeo, & croco, ceræ modo leteſcere, odore magnæ ſuauitatis. Hæc ex *Plin. lib. 37. cap. 10.*

LECTIO DECIMATERTIA,

Adamantis, & Sapphiri Natura, Species, & Virtutes.

209 ADamas dicitur ab, A, particulâ priuatiua Græcis, & δαμάζω, ideſt, domo, eò quod lapis duriſſimus, & indomabilis ſit. Huius lapidis incredibilis durities Prouerbio locum fecit, quo Hominem inexorabilem, durum, infatigabilem, imò quicquid inuictum, & inexpugnabile eſt, adamantinum dicimus. Con-

210. Contendunt aliqui verè eſſe in Adamante duritiem hanc, ſi feriatur in acumine, non tamen ſi per latera, imò *Cardanus lib. de ſubtilit.* negat, Adamãtem non rumpi, & frangi ferro; ſed retinenda eſt communis Opinio, Adamantem indomabilem eſſe, & ſolum calido Hircorũ ſanguine emolliri, & frangi; verùm dum frangitur in tam paruas cruſtas, & particulas diſſoluitur, vt cerni vix poſſit; notat *Plin. lib. 37. cap. 4.*

211. Adamas Gemma eſt tranſlucida, & albicans, vt Chryſtallus; Apud Antiquos auri comes, & non niſi in auro naſci credebatur, ſed experientia oſtendit, in Chryſtallo Adamantem naſci, vndè vbi magna eſt Chryſtalli copia, Adamas quoque abundat.

212. Adamantis ſex ſpecies enumerat *Plin. loc. cit.* nã aliũs eſt Indicus, Chryſtallo quàm ſimillimus colore tranſlucido, & laterum ſexangulo læuore turbinatus in mucronem; magnitudine ſimilis eſt Auellanæ nucleo. Huic affinis eſt Arabicus, minor tamen, ſed & ſimiliter naſcens, colore pallidus eſt. Tertius dicitur Cenchron, quod eſt milij magnitudine. Quartus eſt Macedonius in Philippino *Species*

auro repertus, cucumis ſemini par.

213 Quartus eſt Cyprius in Cypro repertus vergens in æreum colorem.

214 Sextus eſt Siderites, cæteris ponderoſior, coloris eſt ferrei; ſed quia alio Adamante perforatur, videtur ſolo nomine Adamas reputari, & credi; Adamas .n. ſola duritie deprehenditur, ità enim reſpuit ictum, vt ferrum vtrinque diſſultet, & incudes ipſæ diſſiliant. Virtutes eius ſunt.

1 Venena prodere, ac manifeſtare, ſudat enim Adamas veneno præſente, innuit *Beda apud Gregor. de Maur. Endel.* obſcuratur, inquit *Iſidor. lib.* 16 *c.* 13.

Beda. *Iſidor.*

2 Antidotum eſt contrà Venena, obſtat enim nè venena noceāt, inquit *Plin.*

Virtus

3 Ignem non ſentit, imò nec incaleſcit quidem. *Plin. lib.* 37. *c.* 4. quod limitat *Cardan. loc. cit.* ad nouem dies, & non vltrà.

Plin. *Card.*

4 Lymphationes abigit, & ligatus bracchio, itàut carnem contingat, nocturnos, & vanos timores pellit.

5 Trahit paleas, vt ſuccinum, licèt nō ità perfectè; & ſi duo Adamantes perfecti confricentur inuicem, nexu iunguntur indiſſolubili.

6 Si mucroni enſium circumponatur,

tur, ferrum penetrat, & duriſſima quæque ſcindit,ac frangit.

7 Tanta eſt *Magnetem* inter,& Adamantem Antipathia, vt vetet Adamas à Magnete trahi ferrum,& ſi traxerit, rapit, & aufert *Plinius loco cit.* quod tamen negat *Cardan.* *Plin.* *Card.*

215 Sapphirus Cærulei,ſeù Aerij coloris eſt,aureis punctis collucet, & præter pretioſitatem, nihil habet, quod aduertamus,quod ſpeculemur.

LECTIO DECIMAQVARTA.

Ametyſti,& Hyacinthi Naturę,Species, & Virtutes.

216 AMethyſtus colore Violam fuluore nõ prorſus igneo, ſed in vini colorem deſinente, Purpuram repærſentat. Dicitur Amethyſtus ab *α* priuatiua Græcis particula,& *μεθύειν*, quod eſt,inebrior, præſeruat enim,vt mox dicemus,*A*methyſtus ab ebrietate.

217 Reperitur *A*methyſtus in *A*rabia Petrea,*A*rmenia minori,*A*egypto,&Gal-

lia; Reperitur etiam in Cypro,& Hyſpanijs,ſed hi omnium viliſſimi ſunt.

218 *Amethyſti* quinque ſpecies aſſignantur à *Plin.lib.37.c.9.* Prima eſt eius, quę naſcitur in India coloris perfectè purpurei. Secunda eſt,quę ad Hyacinti colorem deflectit, quam *Sacon* Indi vocant. Tertia nobilitate Coloris, vocatus, *Saſpinas*,ab *Arabis*,apud quos inuenta primum fuit. Quarta colore vinum adamuſſim refert;Quinta eſt,quę albicat,vt Chryſtallus,verũ hæc *Amethyſti* ſpecies ignobilior eſt alijs,non enim eſt *Amethyſtus*, niſi vt Roſa purpuraſcat,ideóq; Amethyſtus Veneris Gemma dicitur ab Roſæ colorem valdè purpureum.

Plin.

Species

219 Conſtantinopoli abundat *Amethyſtus* albicans,viſitur paſſim in uittatis Hybridarum Pileis. Virtutes eius ſunt.

1 Præſeruat ab ebrietate, ſeù ebrietati reſiſtit,vt eius ethymon indicare, oſtendimus; dummodò tamen in vmbilico ſit poſita,inquit *Cardan. de variet.*

Card.

2 Steriles fæcundat mulieres, Hominem reddit ad actiones promptum,& expeditum,teſtatur *Camillus Leonardus lib.de Fonte Lapidum.*

Camil. de Leonard.

3 Si potetur *Aqua*,in qua aliquandiu

Ame-

Amethyſtus fuerit, vim habet contrà venena efficaciſſimam. *Camill. de Leonard. lib. de Fonte Lapidum.*

4 Præſeruat ab Igne, experientia enim patet, quòd ſi carta, vel tela iuuolutus Amethyſtus ſuperponatur prunis, igne minimè conſumitur, eſto incaleſcat. *Greg. de Maur, End. fol. 479.* *Greg. de Maurit.*

5 Denique præſeruat à Grandine, Tēpeſtate, Fulmine, & Locuſtis. *Georg. Agricola, & Iſidor. loc cit.* *Gregor. Agric. Iſidor.*

220 Hyacinthus licèt Amethyſto nō ſit abſimilis colore; hic tamen in Hyacintho dilutior eſt, magis purgatus, & veluti expalleſcēs, itàvt in Aethiopia nati referantur Hyacinthi colore verè Aureo: *Natur.* Perfectiſſimus tunc eſt Hyacinthus, cum eius floris, à quo ſortitus eſt nomen, colorem habet. Verum *Beda apud Pelbartum in Roſario* enm Hyacinthum perfectiſſimum vocat, qui colore Igni ſit quā ſimillimus. A Turcis Hyacinthus appellatur *Sarifilan*, ideſt, Granatum expalleſcens. *Beda Pelbar.*

221 Itali eum putant perfectiſſimū, qui coloris eſt, voce patria, *Guarnaccini*, ideſt, ſimilem vino, quem, *Guarnaccia*, appellamus.

222 Diuiditur Hyacinthus in Marē, *Aug. de Angelis.*

& Fæminam, nam ille ad Atrum, hic ad album colorem deflectit. *Georg. Agricola lib.6.Min.*

Georg. Agric.

223 *Camillus Leonard.in lib. de Fonte Lapidum*, Hyacinthi tres ſpecies aſſignat, ideſt, Granato ſimilem, & aliquantulum expalleſcentem; Chryſolito parem, qui ſcilicet, magis clarè expallet, deniqueSapphiro homogeneum, cærulei coloris albicantis.

Camil. Species

223 *Cardan. lib. de Variet.* quatuor Hyacinthi aſſignat ſpecies; Prima eſt, quà Hyacinthus colore ſimilis eſt Carbũcunculo; Secunda, qua ſimilis eſt Sardæ. Tertia, qua ſimilis eſt Chſyſolito; Quarta qua ſimilis eſtTopatio. Virtutes eius ſunt.

Carda.

1 Præſeruat à Fulmine. *D.Damaſcen. apud Card.lib.de Variet.*

Damaſcen.

2 Præſeruat à Peſte orta ex aeris infectione, ideò Conſtantinopoli, vbi tertio quoquo anno Peſtis graſſatur, tunc eius Vrbis Ciues, & Aduenæ eorum Saluti benè conſultum eſſe putant, cùm penès ſe Hyacinthum habuerint. Refert *Greg. de Maur. Endel. fol.* 498. In Italia aduerſus morbos, quos malignos vocamus, Medici Hyacinthum conſulunt.

Virtut. Gregor.

3 In Polonia, nè putreſcant vulnera

Hya-

Hyacinthum adhibent vulnerati. *Gregor. de Maur. loc. cit.*

4 Mirum, quàm lętificet, roboret Cor, atque confirmet. teſtatur *Auicenna lib. de Virt. cord. tract. 2.* in Puluerem ſolutus fit potabilis, aut ore detinetur. *Auic.*

5 Somnum conciliare, augere diuitias, ad Honores promouere, quos Hyacinthus tetigerit, fama eſt.

LECTIO DECIMAQVINTA.

Carbunculi, & Sardonychis Naturæ, Species, & Virtutes.

225 CArbunculus colore igneſt, ſeù accenſum carbonem refert; dicitur quoque Rubinus à colore rubro, qui in accenſis prunis eſt; dicitur Pyropus, ideſt, Ignis, à colore igneo, quem habet; non quia calore ignis ſit, nam Carbunculus, ſicut & aliæ quæcunque Gemma ex iam enumeratis, frigidiſſimæ naturæ eſt; nec ignem ſentit, aut flamma incaleſcit, ideóq; dicitur ab aliquibus Apyrotus. *Natur.*

226 Gemmarum Princeps Carbunculus eſt. Audi *Plin. lib. 37. c. 7. Principa-* *Plin.*

tum habent Carbunculi à ſimilitudine Igniũ *appellati,cum ipſi non ſentiant* Ignem.Idem affirmat *M.Albert.in Phyſ. Ariſt.*

227 Carbunculus ab *Arabis*, & Perſis appellatur *Hacut*; ab Indis *Maricca*.

228 Diuiditur in primis, itàut alius mas ſit, fœmina alius.Mas eſt is,qui ſplendet magis, fæmina qui minus lucet,ſplendet minus. *Ludouicus Vartomanus Romanus refert*; Apud Indos Regem Perù vti in paludamento Carbunculis eius magnitudinis,& ſplendoris,vt omni ex parte Cubiculum Regium illuminetur, æquè ac illuminaretur in Meridie à Sole.

Varto-man. *Species*

Caſſan.

229 Refert *Caſſanæus* in eminentiſſima Pyramide fuiſſe aliquando Carbunculum tanti luminis,& ſplẽdoris,vt æquè, ac Sol Vrbem totam illuminaret.

230 Aliam Carbunculi ſpeciem Solinus aſſignat, quem appellat Chryſolampum,hic Diei lucem obtenebrat,& noctẽ prodit. Virtutes eius ſunt.

1 Abigit aerem peſtilentem,& venenatum.motus Veneris cohibet, corpori ſalutem,imaginationi quietem,affert Homini proſperitatem. *Camillus Leonard. loco cit.*

2 Carbunculus, quamuis in vmbra ſit,

ſit,Ceram liquefacit.refert *Archelaus apud Greg.de Maur.Endel.fol.* 513.

3 *R*eſolutus in puluerem, ſi potetur, oculos liberat à lippitudine, epar refrigerat.*Camillus Leonard.* *Camil. Leona.*

231 Sardonyx ſumma ſui parte vnguis humani cādorem, inferiore dilutum ſardæ ruborem refert,itàut cuipiam videri poſſit non ſimplex eſſe Gemma , ſed ex onyche,& ſarda compoſita. Eſt autem Sarda Gemma,in Sardo Greciæ Prouincia reperta,rubri, & inflammati coloris : Ab eruditis Scriptoribus dicitur Corniola , à Margaritarijs corrupto vocabulo, Carniola. *Natur.*

231 Sardonychem inſignem habuit Polycrates Samiorum Tyrannus, quem vt Fortunæ nimium blandientis inſidias, alicuius rei caræ iactura redimeret, in mare iniecit, qui tamen in Ventre Piſcis paulò poſt inuentus ad eum relatus eſt . Primus Romanorum in veſtimento Sardonychem tulit Scipio *M*aior Africanus; hinc creuit apud Romanos eius gemmæ vſus,& æſtimatio. *Species*

232 *S*ardonychis tres ſunt ſpecies. Indicus, Arabicus, Armenus . Indicus eſt hucuſque deſcriptus,Arabicus circulo lu-

Aug.de Angelis. ci iſ-

cidiſſimo. Armenus pallido circulo mirificè ornatur. Virtutes eius ſunt.

1 Motus Venereos cohibet. 2. Cor Hominis exhilarat. 3. Ingenium acuit. 4. Damna Onychis auertit.

LECTIO DECIMASEXTA.

Smaragdi, Topatij, Iaſpis. Natura, Species, Virtutes.

253 SMaragdus viridis eſt coloris, & tranſlucidus; tanta eſt eius æſtimatio, vt vix notus ſit locus, & minera, ex qua Smaragdus excauatur; Margaritarij enim nullum omninò Smaragdi fragmentum, in mineris, ex quibus Smaragdum effoderint, relinquunt. Appellatur à Perſis, & Indis *Pachec*, ab Arabis *Zamarrut*. *Natur.*

255 Legimus Neronē Inſpicillo Smaragdino Gladiatorum pugnas aſpexiſſe, vt maiorem indè delectationem perciperet. Fragilis naturæ Smaragdus eſt, & nimium calorem non tolerat.

Species 256 Species Smaragdi ex diuerſis locis, in quibus reperiuntur, ſumimus; nam

ſunt

ſunt Cyprij in collibus reperti; alij ſunt *Aethiopici* coloris maximè viridis,& notabiliter denſi. Armeni alij, alij Perſici, ſed illi ignauè intumeſcunt, hi nō tranſlucēt; Imò Soli,& Ambræ expoſiti non parum lęduntur, ijſdem laborāt defectibus Aetheníenſes ex argenti fodinis eruti. Enati in Media vndas marinas, & varias auium Imagines referunt. Virtutes ſunt. *Virtut.*

1 Oculos delectant mirificè, nam nullius coloris aſpectus iucundior eſt; ſoli gemmarum contuitu oculos implent, nec ſatiant. *Plin.*

2 In Menſis poſitus, vel ore detentus, veneni vim eludit *Garzias lib.* 1. *cap.* 44.

3 Remedium contra Morbum comitialem. teſtantur *Albert. & Beda.*

4 Procellas ſiſtere, & tempeſtates; facundiam influere, Memoriam in Homine confouere, affirmant *Camill. Leonard. lib. cit. & Dioniſ. Carthuſ. ſuper Exod. cap.* 28. *art.* 55.

5 Si in digito, vel in alia corporis parte deferatur ab oppilatione Hominem liberat. *Garzias cap.* 113. & ideò Infantium Collo ſolet alligari.

6 Puluis eius epotus leproſis prodeſt, teſtatur Raſis. ſi oculi Bufonum in Sma-

b   rag-

ragdum incidant,putreſcunt.

257 Topatius & ipſa viridis Gēma eſt,Topatius Græca vox eſt ἀπὸ τοῦ τοπάζειν. ideſt, quærere, ſiuè quod Troglodita prædones,cum diutius fame, & tempeſtate preſsi,herbas,radiceſque effoderēt, hāc Gemmam Primi eruerunt. ſiuè à Topatio Inſula *R*ubri Maris, vbi hic lapis mirè pellucidus inuenitur,& ſimiliter ea Inſula Topatios dicta eſt à quærendo , quia nebuloſa cùm ſit,ſæpè à nauigantibus quæſita fuit,antequā inueniretur.*Strabo lib. 6.* ab Arabis dicitur *Tarbarget*, à Turcis *Tiberget.*

Natur.

Species 258 Tres ſunt Topatij ſpecies.Prima quidem lutei, ſeù mellei coloris, parum omninò retinens viridis, hanc ſpeciem *Plinius* Chryſopterum appellat.Secunda ſpecies viridis omninò coloris eorum retinens mellei,ſeù lutei. Tertia ſpecies coloris porracei,ſeù Praſini. Eius Virtutes ſunt.

1 Vulneribus applicata Topazius sā guinem ſtagnat. Mariſcas curat, freneſim abigit,iram temperat,paſſiones lunaticas frænat, mæſtitiam pellit. *Pelbartus in Roſario.*

2 Ore hauſta, vel carnem tangens, præ-

præſeruat à Peſte. *Michael Marc. lib. de Præſeru. partium*, vbi refert Romæ à quodam Medico tactos eſſe contagio infectos anulo Clemētis VI. & altero anulo Greg. XI. in quibus alligata Topazius erat, eoſque ſtatim conualuiſſe *Mol. Merc.*

3 Iacobus Milorus Concione de Angelis teſtatur, morti proximis Topatium prodeſſe, vt vitæ reſtituantur. *Milor.*

259 Iaſpis Gemma eſt, & ipſa viridis coloris, ſed ſanguineis tincta Stillis, per quod differt ab Hęliotropio, hæc enim gēma & ipſa viridis eſt coloris, ſed tingitur non quidem ſanguineis ſtillis, ſed venis earum. Eius ſpecies enumerantur ab *Iſidoro.* *Naturl.* *Iſidor.*

260 *Dioſcorides lib. 5. cap. 17.* Iaſpidis varias ſpecies deſumit ex ſimilitudine, quam Iaſpis habet cùm alijs Gemmis; nā aliquando Iaſpis *S*maragdo aſſimilatur, interdum Chryſtallo, aliquando *A*eri, interdum Calcidiæ, Gemmę quidem viridi, ſed albicanti. Eius Virtutes ſunt. *Dioſc.* *Species*

1 Febres pellit, hydropiſim curat; cibum digerit, phantaſmata abigit; à periculis Hominem reddit immunem; ſudorem ſiſtit, ſanguinem ſtagnat, viſum acuit. *Dionyſ. Carthuſ. ſuper 9. Pelbar. in Roſario. Aug. de Angelis.* *Dion. Diſc.*

Men-

2 Menſtruos fluxus ſiſtit; nè Mulieres concipiant, impedit, parturiẽtes adiuuat, libidinem temperat. *Albert. Magnus loco alias citat.*

Alber. Magn.

LECTIO DECIMASEPTIMA.

Aurum, eius Nobilitas, Vtilitas, Damna.

261 AVrum pretioſiſſimum Metallorum ſic dicitur vel ab Aurio primo eius inuentore, vt refert *Ioachin. Camerar. Decur. 5. Probl. 4.* vel ab aura, quam fulgor, vel ſplẽdor auri emittit, & parit. vel denique ab *αὔρον*, quod è Græco potentem, & diuitem ſignificat. ex *Plin. lib. 7. c. 56.* Inuentor auri fuit vel Cardonus Phœnix ad *Pangæum* montem, vel Thoas, & Enclis in *Pãchaia*, aut denique *Sol* Oceani filius.

Ioach. Camer.

Plin.

Plin. 262 *Apud* nos tribus modis inuenitur aurum, vt tradit *Plin. lib. 33. c. 4.* Primò quidem Fluminum ramentis, vt in Tago Hyſpaniæ, Pado Italiæ, *Pactolo* *Aſiæ*, Gãge Indiæ, nec vllum abſolutius, aut purius

au-

aurum eſt,curſu ipſo,trituq; perpolitum.

263 Secundò puteorum ſcrobibus eſfoditur,glareæ marmoris inhæret, & micat,per marmorum venas, tanquam per canales vagatur, ideòq; canalicium, ſeù canalienſe appellatur.

264 Tertiò inuenitur aurum in Montium ruinis,excauantur enim,& euiſcerātur Montes,vt aurum prodant; nam cuniculis per magna ſpatia actis ad lucernarū lumina,ità vt pluribus menſibus non cernatur dies,inquiritur aurum; Id cuniculorum genus,Arrugiæ vocatur.Sæpè accidit,vt factæ rimæ Montiū ſidant ſubitò,& opprimant operarios, ꝙ nè accidat, relinquuntur fornices crebri *M*ontibus ſuſtinendis. Sed cùm in Cuniculos noui operarij immittuntur,Scalis 200. pedum,miræ ſanè longitudinis, aptatis, vna manu lucernam, altera ferramenta ad ſcindendos *M*ontes idonea ferunt; ſi qui in ſummitate Scalæ cadat, multorum ruina eſt. refert *Boter.in Relat.* *Boter.*

266 Nuceriam Paganorum, in ſeptē quibus cingitur,ſeù alteram Romam collibus,auri venis diteſcere,eorum Populorum Opinio eſt; & dùm hæc ſcribo,à Foſſoribus quibuſdam itum eſt ferè in Terræ

viſcera ſpe auri, vel etiam Theſauri anquirendi; ſed adhùc in opere cæpto laborāt ſpe præconcepta ferè deluſi. At id, quod tanquam veriſſimum, veriſſimumque aſſeritur, eſt, ab Hyppolito Francono eius Vrbis Epiſcopo dignitate iuxta, ac meritis Illuſtriſſimo, Viro integerrimo plurimum auri in inſtaurando Templo Maiori, in conſtituendo annuo Cenſu diuini penſum Officij perſoluturis, in amplificando Nucerinorum Antiſtitum domicilio effuſum eſſe, & effundi in dies liberalitate planè Pontificia, donec cæpti operis amplitudo grandeſcat, augeatur Templi Maieſtas antiquiſſimi, ſuccreſcat Diuini Numinis magnis expenſis promota Religio.

267 Inuenitur aliquando in ſumma Tellure aurum rara fęlicitate: Quod effoſſum eſt aurum, tunditur, lauatur in fornace, vritur, mollitur, & in farinam friatur. Quod exit è fornacis ſudore, argẽtum eſt; quæ à catino iactatur, ſpurcitia, ſicut in omni metallo, ità & in auro, ſcoria dicitur.

168 Ratio cur Aurum Metallorum perfectiſſimum ſit, & æſtimationis longè maioris, non eadem ab omnibus redditur, Nonnulli aurum cæteris *M*etallis præferunt

runt ratione coloris, ità *Amian. Marcellin.* *Marcellin.*
*lib.*23.

269 Sed contrà eſt quia; in *A*rgento clarior color eſt, ideòque magis diei ſimilis, & in ſignis militaribus olim apud Romanos familiarior, vtpotè quia lõgiùs fulget, teſtatur *Plin.lib.*33.*c.*3. neque quia *Plin.* in Auro color ſyderum ſit, debet alijs metallis præferri, nam in gemmis, alijſque rebus Color præcipuus non eſt, nec primas partes tenet.

270 Alii præferunt aurum Metallis reliquis ratione ponderis, aut facilitatis materiæ, poteſt enim auri vncia in plura, & ſubtiliſſima fila duci, atque extendi.

271 Sed contrà eſt quia, & pondere, & facilitate cedit aurum Plumbo. teſte *Plin.loc.cit.*

272 Alij, vt ipſe *Plinius*, præferũt Aurum cæteris *M*etallis, quia Ignem non sẽtit, tutus in incendijs, rogiſquè non modo durat, ſed proficit ad bonitatem.

273 Sed contrà eſt quia non modo Gemmæ omnes ignem non ſentiunt, ſed ferrum quoque igne cæditur, ſeu potius perficitur, quia igne molitur, & extenditur.

274 Alij putant aurum tunc cæteris

Metallis eſſe prælatum, cùm in monetæ vſum aſſumptum eſt; nam antiquitus permutatione rerum negotia agebantur; aut monetæ loco erant grana ſalis, vel cõchiliæ (quibus & noſtris etiam temporibus Sinas vti accepimus) vel etiam bouum corijs.

275 Sed contrà eſt, quia *A*rgentum etiam, imò & *A*Es in monetæ vſum aſſumitur, vndè & dicitur quis ęre alieno grauatus, vel ſolutus, imò ab ære nomen, & vocabulum ærarij, loci, nimirum, in quo pecunia Principum ſeruatur, deriuaſſe, haud dubium eſt.

276 Puto auri pretium, & æſtimationem ſuprà cætera Metalla auxiſſe in primis Hominis manum, in eius enim digitorũ articulis anuli aurei priùs apud Græcos, tùm apud Romanos vſus fuit, & ad hæc vſque noſtra tempora durat frequentiſſimus: tùm etiam maximam auro auctoritatem conciliauit eius vſus in rebus ſacris, & ſacrificijs, nam in falſa Antiquorum Religione hoſtiæ maiores non niſi auratis cornibus immolabãtur. *Plinius lib.* 33. *c.* 3. in veri numinis cultu multiplicẽ auri vſum eſſe, patet ex *cap.* 28. *Exodi, &* *Libris Regum*, nam & veſtes Sacerdota-

les

les inteltæ auro,& vaſa auro incruſtata; ex precepto Dei adhibebantur; in Chriſtiana noſtra Religione ſacra vaſa, vel ex auro conflantur, vel ſaltem auro incruſtantur.

277 Denique auri pretium auxit,quã minimũ vſu deteri, nã cũ Argentum, ęs, Plumbum, tractantur, manus ſordeſcunt decidua materia, haud ità, cùm tractatur aurum. Aurum denique neque rubigine obducitnr, neq; vnquam decoloratur, vt accidit in cæteris *M*etallis.

Quò ad Auri damna.

278 Si phyſicè ſpectetur aurum,ſi naturalem vim auri exploremus, ad plura vtile Aurum eſt; rarus enim illius in re medica eſt vſus,& in primis ad melãchoniam propellendam iuuare,ſcribit *Auicen. apud* Barth.*àCliuolo lib.3.cap.*11.Secundò. Auri puluerem,ad ſananda puerorum vlcera,ad abſtergendas fiſtulas, & lichenas prodeſſe,nec non Melle decoctum, & vmbilico illitum,leuiter aluum ſoluere,docet *Plin.lib.33.cap.*4.auro verrucas curari,*M. Varro* eſt auctor. *Auice.* *Barth. à Cliu.* Plin. *Varro.*

279 At ſi moraliter conſideremus auri naturam, & effectus, nihil eſt humano Generi auro nocentius.Audi *Propertium.*

Auri pulſa Fides, auro venalia iura;
Aurũ lex ſequitur; mox ſinè lege pudor.

Audi *Virgilium Aeneid.6.*

Vendidit hic auro Patriam, dominumque potentem
Impoſuit, leges fixit pretio, atque refixit.

Plin. 280 Licet ergo exclamare cum *Plinio cap.1. Vtinam poſſet è vita in totum abdicari aurum, ſacra fames, vt celeberrimi Auctores dixere, proſciſſum conuicijs ab optimis quibuſque, & ad perniciem vitæ repertum, quantum fœliciore æuo, cùm res ipſæ permutabantur inter ſe, & in* Proëmio Libri; *quàm innocens, quàm beata, imò verò, & delicata eſſet vita, ſi nihil aliud, quàm ſuprà Terras, concupiſceret.*

LECTIO DECIMAOCTAVA.

Argentum, Eius Natura, & Qualitates.

281 CAndidum, ſonoroſum, & fulgidum, ſeù albicãs metallum, Argentum eſt; quò mollius, eò pulchrius; mirabile eſt, quòd cùm album,

&

& candidum argentum fit, nigras tamen facit manus tractantis.

282 In Puteis reperitur, difficiliùs quàm aurum, quia nullis, vt in auro lucẽtibus ſcintillis deprehenditur. Tempore Plinij durabant adhùc inchoati ab Annibale Putei in Hiſpanijs ſua ab Inuentoribus habentes nomina. Argenti Vena, quæ aliquando in Summa Tellure inuenitur, crudaria appellatur.

283 Inuentum Argentum coquitur, ſed ſimùl cum plumbo nigro, aut cùm vena plumbi, hinc ope ignis fit, vt pars ignobilior cum plumbo deſcẽdat, purior, & quæ propriè Argentum eſt, ſupernè innatet.

284 *M*aior Argenti, quàm Auri copia eſt, adeòut Salomonis tempore inſtar lapidum conſtruendo Templo paratæ videbantur Argẽti plures laminæ, & maſſæ, vt habetur 3. *Reg. c.* 10. *fecitq; vt tanta eſſet abundantia argenti in Ieruſalem, quãta & lapidum.*

285 Argentum auro prius in Monetæ vſum, aſſumptum eſt, vndè per Antonomaſiam, *M*oneta vocitata eſt Argentũ. referunt *Zonara tom.* 2. *in Druſo. Plinius lib.* 3. *cap.* 3. *Zonar.* *Plin.*

286 Qui Baſiliſci cineribus Argentũ confricauerit, ęquè pondus, ac auri Fulgorem Argento impartit. teſtatur *Alber. lib.* 25 *.de Animal.*

Alber.

287 Argenti ſpuma curat vulnera, uerrucas exſiccat. Odor ex Argenti fodinis inimicus eſt animalibus omnibus, ſed maximè Canibus.

288 Propè Argenti uenas lapis eſt, cuius uomica liquoris æterni, argentum uiuum appellatur; argentum quidẽ, quia calore albo ſimillimum argento eſt. uiuũ uerò, quia nullo impellente, ſe ſe mouet continuò, & agitat, non ſecus, ac ſi ineſſet illi uita, principium omnis motus ab intrinſeco orti, non ab extrinſeco motore cauſati; tunc ſolùm huic Argento quies eſt, cùm uitro, tanquam ergaſtulo, includitur.

289 Qualitates Argenti uiui ſic deſcribit *Plinius. Argentum viuum venenum eſt rerum omnium, exeſt, ac perrumpit vaſa permeans tabe dira. Omnia ei innatãt, præter aurum, id viuum ad ſe trahit, ideò & optimè purgat, cæteras eius ſordes expuẽs crebro iactatu fictilibus in uaſis, ità uitijs abiectis, vt & ipſum ab auro diſcedat; in pelles ſubactas effunditur, per quas ſudoris vice*

Plin.

de-

defluens, primum relinquit aurum, & cùm æra inaurantur, ſublitum bracteis pertinaciſſimè retinet. lib. 33. c. 6.

290 Si *A*rgentum uiuum inijciatur Igni, in fumum euaneſcit, & reſoluitur, quòd ſi velo fumum illum cooperueris, fumus ille *A*rgenti viui naturam reaſſumit, & formam, refert *Greg. de Maur. in Endel. fol.* 549. *Greg. Maur.*

LECTIO DECIMANONA.

De AEre, Plumbo, & Ferro.

291 AEs Metallum eſt, Aurum colore, Sono Argentum referens; in Cypro fuit prima AEris inuẽtio, & primũ AEs temperare, atque cõflare, docuiſſe Lydum Scythen, refert *Plinius lib.* 7. *c.* 96. Poſt Aurum, & Argentum primum inter Metalla locum AEs tenet, imò antè Argentum, & Aurum in monetæ uſu AEs fuit, nam ab AEre Tribuni ærarij, ærarium, & obærati, dicti ſunt. è lapide æroſo, quem Cadmiam uocant, AEs fit, & frigore magno meliùs funditur. *Plin.*

292 Celebritas AEris in Aſia priùs

fuit,cùm in Campania Regni, Agro Bergomenſi,& Germania; celebre nunc eſt, quod Marianum,ſeù Cordubenſe ab Vrbe Hyſpaniæ Beticæ,Corduba,dicitur.

293 AEre,quia maximè ſonorabile illud eſt,maximè ſi concauum ſit, vtimur in Campanarum ſtructura; quia rubigine non inficitur, ſymbolum eſt perpetuitatis,vndè illud Lyricorum Poetarum *Maximi.*

Monumentum AEre perennius.

294 Ideò laudat *Vegetius* in Nauibus clauos æreos potius,quàm ferreos; Antiquos in ſignum perpetuitatis deferre ſolitos æreos clauos,refert *Pierius lib.* 48.

294 Apud Indos reperiri *A*Es adeò ſplendidum,purum, syncerumquè, vt colore,& ſpecie nequaquam ab auro diſcerni queat,vndè & inter Darij pocula quoſdam cados fuiſſe,qui niſi olfactus indicio ab auro diſtare cogniti ſint.refert *Ariſtot. lib.de Mirab.Auſcul.*

296 Ad curanda vulnera miram vim habet *A*Es,quia præſtantiſsimi medicamēti genus eſt,ex *Ariſt.in Problem.ſect.*1.ſeruat enim à putredine; hinc Venatores vt captas feras diù ſeruarent incolumes, & incorruptas,clauos æreos ferarum capitibus

bus infigebant. refert *Pineda in Iob. cap. 20. vers. 24.* Infirmi ære faciliùs, quã ferro, ſaneſcunt, quia æs leuius cùm ſit, minùs lacerat, ictum que facit. *Ariſt. ibid.*

297 Plumbum metallum eſt multum habens ſubſtantię à frigore cõgelatę, coactæq; nec non et aereæ, parum autem terreæ; Quòd multum habeat ſubſtantiæ humidæ à frigore coactæ, patet ex eo, quòd vbi admotum ſit igni, celeriter funditur, fluitque; quòd etiam aereæ ſit particeps, patet ex eo, quia, omnium, quæ nouimus, vnicum plumbum, tùm mole ipſa, tùm pondere augetur, ſi condatur in ædibus ſubterraneis, vbi multum eſt aeris turbidi, & pigri.

298 Plumbi duo ſunt genera, nigrum, & candidum, Precioſiſſimum candidum, à Græcis appellatur, Caſſiteron, gignitur in Luſitania, & in Galæcia ſumma Tellure arenoſa, & colore nigra, pondere tantum ea deprehenditur; interueniunt, & minuti calculi, maximè torrentibus ſiccatis. Metallici eas arenas lauant, & quod ſubſidit, in fornacibus coquunt: Inuenitur & in aurarijs metallis, quæ vocantur elutia, quia plumbum inuenitur immiſſa aqua eluente calculos nigros immixtos aurarijs metal-

lis. Nigro plũbo Cãtabria abundat. Iungi inter ſe Plumbum nigrum ſinè albo non potest, neq; album nigro ex ſe ſe, requiritur enim oleum, tanquam vtriuſq; gluten; at nè album quidem ſecum ſinè nigro.

299 Nigri Plumbi origo duplex eſt, aut enim ſua prouenit vena, nec quicquam aliud ex ſe parit, aut cùm argento naſcitur, miſtiſq; venis cõflatur. *Plin. lib.* 34 *c.* 16.

300 Deniq: Ferrum, ſic dictum volunt aliqui, eòquod omnia alia ferire queat, à nullo autem diuerſi generis meliùs, quàm à ſeipſo feriri poſſit; vel, vt Iſidoro placet, ferrum dicitur, eòquod farra, ideſt, ſemina arando iuuet; vel deniq; ferrum, quia ferreis Inſtrumentis ferè omnia fiunt, ideòq; interrogatus Heraclitus Philoſophus ab Hadriano Imperatore, quid eſſet Ferrum; reſpondit, omnis artis Inſtrumentum.

301 Ferrum à *Plinio* dicitur, optimũ & peſſimum vitæ Inſtrumentum; optimũ quidem ob plures quas ſecum affert, vtilitates, ſiquidem ferro tellurem ſcindimus, ſerimus arbuſta, ponimus pomaria, vites ſquallore deciſo cogimus quotannis iuueneſcere. Ferro extruimus tecta, cædimus ſaxa, omneſque ad alios vſus ferro utimur. Peſſimum verò, quia eo vtimur

ad bella,cędes,latrocinia,non cominus ſolum, ſed etiam miſſili, volucrique, nunc tormentis excuſſo,nunc lacertis,nunc uerò pennato.*lib.*34.*cap.*14.

302 Ferrum eſt viliſſimum metallorũ, & quia vbique Terrarum eius magna copia,& quia rubigine obducitur,veluti in pænam, quòd ſit Hominum generi infeſtiſſimum; Phyſica ratio,ob quam rubigine obducitur,eſt , quia multum habet ſulphuris aduſti,& atramentoſi; hinc eſt, quòd limatura ferri multum conferat nigredini atramenti,& ignem facilè concipiat; retinet etiam diù,quia pars eius ſulphurea non eſt purgata ab humore vnctuoſo,& oleaginoſo.Terreæ quoque eſt, & ſicciſſimæ naturæ,ideòque duriſſimum eſt ferrũ, extinctione in aqua durius ferrũ redditur; ſi mollire ferrum deſideras, dũ candens eſt,oleo extingue.

303 Agendum eſſet hic de Sulphure, Bitumine,Minio,Cinnabrio, Vitro, Sale, Alumine; ſed de ijs ſingularia, quæ referã, nec apud Scriptores inuenio, nec fama denunciat,communia dedignor tranſcribere.

Laus Deo,Virgini Genitrici,Inuictiſſimo Martyrum Ianuario.

Digitized by Google

INDEX
DISPVTATIONVM, ET LECTIONVM.

DISPVTATIO I.

De Impreſſionibus Igneis.

Lectio I. *Cauſæ Meteorologicarum Impreſſionum aſſignantur.* 4

II. Loci *Meteorologicarum Impreſſionum deputantur.* 16

III. *Quid ſit Cometa, explicatur.* 18

IV. *Argumenta in contrariũ ſoluũtur.* 25

V. *Cometarum ſpecies, & Accidentia.* 29

VI. *Cometarum effectus, ſeù Præſagia.* 35

VII. *An Principum interitus Cometa præſignet.* 42

Re-

Digitized by Google

VIII. *Reſpondetur Argumentis in contrarium.* 53
IX. *Galaxia, ſeù Via Lactea.* 61
X. *Tonitrui Natura,& Duratio.* 68
XI. *Tonitrui Effectus, Præſagia, Remedia.* 73
XII. *Fulgur, ſeù Coruſcatio, eius Præſagia, Remedia.* 77
XIII. *Quid ſit Fulmen, explicatur.* 82
XIV. *Fulminis Accidentia, & contrà Fulmen, Remedia.* 87
XVi *Mirabiles Fulminum effectus, Præſagia.* 96
XVI. *Ignitæ aliæ Impreſſiones.* 102
XVII. *Ignes ſubterranei.* 109
XVIII. *Ignes ſepulchrales, ſeù Lucernæ Aeternæ.* 118

DISPVTATIO II.

De Impreſſionibus Aereis.

Lectio I. IRis, ſeù Arcus Cæleſtis 123
II. *Effectus Iridis, & Præſagia.* 131
III. *Aliæ Imagines, & Aereæ Apparentiæ.* 137
IV. *Quidquid ſint Venti, explicatur.* 144

Effi-

V. *Efficiens Cauſa Ventorum.* 153
VI. *Ventorū Numerus, & Qualitates.* 159
VII. *Ecnephias*, Typhon, *&* Præſter. 164

DISPVTATIO III.

De Impreſſionibus Aqueis.

Lectio I. *QVid ſit* Pluuia, *explicatur, eius Species aſſignantur.* 168
II. *Pluuiæ Qualitates, &* Præſagia. 174
III. *Inundationes, &* Diluuia. 180
IV. *Nebula, ſeù Caligo.* 186
V. *Ros*, Pruina. 194
VI. *Mel, & Saccharum.* 200
VII. *Manna.* 205
VIII. *Nix, eius vtilitas.*
IX. *Grando, Granedula, eius Damma.* 214
X. *Glacies, Beryllus, Chryſtallus.* 220
XI. *Origo Fontium, & Fluminum.* 225
XII. *Mirabiles quorundam Fontium, Fluminum, & Lacuum Virtutes.* 231
XIII. *Aquarum Virtutes Mirabiles Circa Homines.* 237
XIV. *De Mari, & eius* Partibus. 244
XV. *Cauſa* Salſedinis in *Aqua Marina in-*
neſti-

ueſtigatur. 248
XVI. *Varij Motus Maris referuntur.* 254
XVII. *Cauſa Marini AEſtus aſſignatur.* 258
XVIII. *Maris Opes, Diuitiæ, Purpura,* Coralia, *Vniones.* 268
XIX. *Maris Mirabilia.* 275

DISPVTATIO IV.

De Impreſſionibus Terreis.

Lectio I. T*Errarum Mirabilia.* 280
II. *An Terra ſit altior Mari.* 286
III. Partes *Terræ habitabiles, et de* Antipodis. 293
IV. *De Montibus, & Inſulis.* 304
V. Cauſa *Terræmotus aſſignatur.* 310
VI. *Quæ Antecedant,* Comitentur, *&* Cõſequantur *Terræmotum.* 318
VII. *Quædam alia ad Terræmotum ſpectãtia.* 323
VIII. *Cauſa efficiens, &* Materialis Mineralium *aſſignantur.* 328
IX. Mineralium Partitio, *& Diuiſio.* 337
X. *Lapidum Quorundam* Mirabiles *Virtutes.* 340
XI. Magnetis, *& Bezahar Natura, Species, Virtu-*

Diſputationum, & Lectionum.

Virtutes Mirabiles. 345
XII. *Gemmarum Diuiſio, Gemmæ Ignobiliores numerantur.* 349
XIII. *Adamantis, & Sapphiri Naturæ, Species, & Virtutes.* 352
XIV. *Amethyſti, & Hyacinthi Naturæ, Species, & Virtutes.* 355
XV. Carbunculi, & *Sardonychis Naturæ, Species, & Virtutes.* 359
XVI. Smaragdi, *Topatij, Iaſpis, Naturæ Species, Virtutes.* 362
XVII. Aurum, *eius Nobilitas, Vtilitas,* Damna. 336
XVIII. Argentum, *Eius Natura, & Qualitates.* 372
XIX. De *Ære, Plumbo, et Ferro.* 375

BIBLIOTECA NAZ. ROMA VITTORIO EMANUELE

INDEX

Rerum, & Verborum Notabilium.

Prior Numerus Paginam, Alter numeros Intermedios indicat.

A

ABellinum. *Eius Aqua.*238.192. *Deliciæ, & Viridarium.*239.193. *Mare, et Fontes. Ibidem. Nemus.*240.196.

Achates. *Gemmæ nomen.* 349. 192.

Adamas. *Quare ſic dictus.* 352.209. *Rumpitur Hircorum ſanguine.*353.210. *Naſcitur in Chryſtallo.*353.211. Eius Species.353.212. *Alio Adamante perforatur.* 354. 214 *Veneno præſente ſudat, aut obſcuratur.*354.1. *Antidotum eſt contrà Venena* 354. 2. *Ignem non ſentit.* 354. 3. *Trahit paleas.* 354. 5. *Ferrum penetrat.* 354 6. *Eius Antipathia cum Magnete.* 357.7.

Aer. Deſcribitur à *Seneca.*11.20. *Locus eſt Impreſſionum.*11. *in tres Regiones diuiditur.* 12. 22. Media *Regio cur frigidiſſima.*

Digitized by Google

ma. 17. 31. *Aer commotus eſt Ventus*. 149. 68.

Æs. *Deſcribitur*. 375. 391. *Primum fuit in monetæ vſu*. 375. 292. *Cordubenſe æs celeberrimum* 376. 292. *Ad Campanas aptiſſimum* 376. 293. *ad curanda vulnera idoneum*. 376. 296.

Alexander *Magnus cur dictus* 57. 172. *quo die naſcitur, et cæpit regnare, Cometes apparuit*. 56. 170.

Alphonſus *Neapolitanorum Rex Primus moritur apparente Cometa*. 47. 139. *Alter Alphonſus Siciliæ Rex obit apparente Cometa* 47. 136.

Alumen *Scariolæ Ignem tenet*. 122. 360. *numeratur inter Foſſilia liquabilia*. 337. 149.

Amadæus. *Sabaudiæ Dux moritur apparẽte Cometa* 47. 139.

Amethyſtus *vndè dicatur* 355. 216. *vbi reperiatur*. 355. 217. *Eius ſpecies*. 356. 218. *Virtutes eius*. 356. *à n*. 1. *vſque ad* 5.

Amianthus. *Ignem tenet tenaciſſimè*. 122. 360.

Anguillæ. *piſcantur copioſius in magnis coruſcationibus, et quare*. 81. 238.

Antipodes. *dantur* 301. 57. 58. *ad Antipodes nauigatio Æliſei à Sarbagna*. 302. 61. *Eorum Regio fælicisſima. Ibidem*.

Apes. *Barberinæ Domus inſignia*. 196. 80. *Mel colligunt, non conficiunt*. *Ibidem*. Mel *in inficiunt, & quare*. 196.82.

Apparitiones *prodigioſæ*.141.50. *fiunt ſupernaturaliter*.141.51.D.*Antonij Patauini apparitio*.117. 346.

Aqua. *Locus eſt Meteororum*.17.39.*Calefacta citius infrigidatur*, *& quare*. 211. 119. *eius miracula*. 231.177. *eius varia virtutes*.231. *à n*.178.*vſque ad n*.207.

Aquila.*non tangitur Fulmine, & quare*,94. 286.

Arcus.Vide Iris.

Ariſtoteles. *quid ſenſerit de Via Lactea varia opiniones*.66.197.*Fabella eſt,in Euripũ ſe immerſiſſe*.258. 241. *Naturæ oculus*, *& Oraculum eſt*.*Ibidem*.

Ariditas *Herbarum*, *& Florum eſt in magnis coruſcationibus*.81.239.

Arundines.*miræ magnitudinis*. 196.83. *in earum folijs mel eſt*. *Ibidem*. *Saccbara diſtillant*. 199. 86.

Argentum *deſcribitur*.372.281. *vbi reperiatur* 372.282.Argenti copia *inſtar lapidum*.373.289.*Odor Argenti noxius*.374. 287.*Argentum viuum deſcribitur*. 374. 289.

Aſcanij Cardin.Philamar.*laus* 41.114.

Aſphal-

*A*ſphaltites *lacus in finibus Sodomorū*. 112
332.
*A*sbeſtus. *Lapis ignem tenet tenaciſſimè*. 122
360.
*A*urora, *vndè dicatur*. 144. 54. *non differt à Crepuſculo. Ibidem.*
Aurichalcum non differt ab AEre. 339. 157.
*A*urum *vndè dictum*. 366. 261. *quibus modis inueniatur*. 366. 262. *Cur cæteris metallis præferatur*. 370. 276. *Phyſicè vtile eſt, & ſalubre*. 371. 278. *moraliter pernicioſum*. 371. 279.
*A*xiomata. *nihil violentum, durabile, quomodo intelligatur*. 17. 35. *Sol, & Homo generant Hominem*. 331. 131. *Non datur tranſitus ab extremo ad extremum ſine medio, quomodo intelligatur*. 171. 8. *Contrarium contrario alitur*. 122. 361. *Senſus ſcientiæ habet rationem*, 120, 354.

B

BAlnea *Puteolana decem*. 241. 200. *Lucatria*. 242. 204. *Vrbium aliarum Banea plura*. 243. 205. & 206. *omnium celeberrima quæ ſint*. 243. 207.
Benedictus VI. *moritur apparente Cometa*. 45. 218.

Bezahar. *Quare ſic dictus*. 346. 185. *Eius Species*. 347. 186. *Deſcribitur*. 347. 189. *Variæ eius Virtutes*. 348. 1. 2. 3.
Beryllus *quid ſit*. 224. 158. *Eius durities Ibidem. Emittit Ignem. Ibidem.*
Bitumen. *quid ſit*. 112. 330. *Ardet inter Aquas*. 112. 331. *Eius Copia in Aſphaltite*. 112. 332. *Bituminis Genus Naphta, Ibidem.*

C

Calor. *Ignearum Impreſſionum cauſa*. 4. 1. *in fuga caloris à frigore Ventus conſiſtit.*
Capræ Saltantes. 104. 308. *Pulſus Caprinus. Ibidem.*
Capricernus. *quid ſit*. 347. 188.
Carbunculus. *Gemmarum Princeps*. 359. 226. *alius Mas, alius Fœmina*. 360. 228. *apud quos ſit in vſu. Ibidem. Lucet vt Sol*. 360. 229. *Diem obtenebrat*. 260. 230. *Eius Virtutes* 360. à nu. 1. *vſque ad* 3.
Caroli V. *Mors apparente Cometa*. 48. 144. *Coronatio* 57. 171. D. *Caroli Sacrum Corpus in Arca Chryſtallina*. 224. 157. D. *Caroli Lopez laus*. 232. 180.
Cauſa *efficiens Meteororum*. 3. 1. *Inſtrumentalis. Ibidem. Materialis*. 4. 2. *Formalis* 8. 10.

Cero-

Ceromites. *Gemmæ Ignobilioris nomẽ* 350. 193.

COLLEGIVM MACEDONIVM. *Proſpicit Montem Veſuuium*. 12. 22. *Gaudet AEtheſiis* 161. 21. *Fruitur in ſummo calore Ventis frigidiſſimis*. 158. 100.

Colores. *Cometarum tres*. 30. 90. *non ſunt veri,& reales, ſed apparentes*. 31. 91. *quomodò fiant apparentes* Colores. 137. 28.

Cometa. *non eſt Anima Semideorũ*. 18. 42. *Non eſt ætherea Regionis*. 21. 55. *non eſt plurium* Stellarum *congreſſus*. 22. 58. *Eſt Natura elementaris*. 23. 62. *Exſiccauit Riuum*. 24. 66. *Caudam Soli ſemper obuertit*. 26. 76. *Cometa, quaſi Stella Comata*. 29. 86. *Crinita cur dicatur. Ibidẽ. Tres eius ſpecies præcipuæ*. 29. 86. *prædicit ſiccitatem*. 36. 105. *Ventos*. 36. 106. *Terræmotus*. 37. 106. *Tempeſtates*. 37. 108. *Inũdationes*. 38. 108. *Penuriam*. 38. 110. *Bella* 39. 111. *Mortes Regum*. 43. 118.

Conchæ. *Earum partus*. 232. 281. *Solertia ad ſe cauendum mira*. 272. 282.

Conſtantinus Magnus. *moritur apparente Cometa* 44. 122.

Conſtantinopolis. *Diluuio adluitur*. 181. 40. *abundat Amethyſtis*. 356. 219. *Tertio quoquo anno peſte affligitur*. 358. 2. *aſto in*

*in exiliū D. Io.Chryſoſtomo Grandinum pluuia punitur.*218.140.
Congelatio. *quid ſit.*220. 144. *duobus modis fit.* 220. 145. *cauſatur à frigore* 220. 146.
Coralium. *Aqua marina non cōgelatur.* 222 154. *Non tangitur fulmine.* 94. 286. *in mari frutex extrà lapis.*270.278.*eius variæ ſpecies.* 271. 280.
Corona, *ſeù Halon quid ſit.*143.54.
Coruſcatio Vide Fulgur.
Crepuſculum *quid ſit.*143.54.
Chryſtallus *quid ſit.* 223. 156. *eius Æthymon.ibidem. abundat in Calabria.* 224. 156. *Mediolani copia Chryſtalli eſt.* 224. 157.
Cyanus, *ſeù Turchina Gemmæ nomen.*350. 197.*Virtus mirabilis.Ibidem.*

D

DÆmones *fœnum deferentes.*117.346. *Dæmonis Arcus Iris.*124. 1.
*D*iadochus*Gemma nomen.*350.195.
Dies. *eius obſcuratio,& Noctis illuminatio.*142.52.*cauſatur à Carbunculo æquè, ac à Sole* 360.229. *Obtenebratur à Chryſolampo* 360.230.
Diluuium.*quid ſit.*180.39. *Duplex eſt.*180. 39. *Diluuia Prouincialia.*181.40. *Vniuer-*

ſalis

ſalis dilunij cauſa Phyſica, & Moralis. 183.45.
Diomedis Carrafę laus. 240. 197.
Diphris. Gemmæ nomen. 350. 195.
Draco volans. 106. 516.
Dracontia. gemmæ nomen. 350. 195.

E

Echeneis frænat mare. 276. 288. Siſtit nauigia. Ibidem. Suprà nauim poſitus non idem pollet. 276. 289.
EKnephias quid ſit. 164. 117. habet ſimilitudinem cum fulgure. 165. 118. differt à Præſtera. 166. 123.
Hernandus Hyſpaniarum Princeps apparente Cometa moritur. 48. 145.
Euſebes. Gemmæ nomen. 350. 196.
Exhalatio. Cauſa materialis Meteororum. 42. duplex eſt. 7. 8. Cur dicatur ſpiritus. 7. 7. habet calorem, leuitatē, & raritatem ab extrinſeco. 9. 12.

F

FAx, ſeù flamma. 102. 306.
Federicus Siciliæ Rex apparente Cometa moritur. 47. 127.
Ferrum. vndè dicatur. 344. 300. optimum, & peſſimum vitæ Inſtrumentum. 344. 301. Viliſſimum Metallorum. 375. 302. cur contrahat rubiginem. 375. 302.
Figura Cometarum quæ ſit. 92. 31.

Digitized by Google

Fluuij. *qui aliquando inundent.* 182.41. *Eorum origo.* 225. *à n:* 160. *vſque ad n.* 170. *Eorum aquæ dulces, & quare.* 229. 172. *Exſiccantur, & quare* 230.176. *Eorũ miracula.* 236.186. *&* 237 189 *&* 238.192.

Fons. *vndè dicatur* 225.159. *vndè originetur.* 227.166.

Fouea, *Hiatus, Vorago, quid ſint.* 138.42.

Franciſcus Marinus Caracciolus *eius laus.* 239. 192. *&* 193.

Frigus. *Impreſſionum frigidarum cauſa* 4.1. *qualitas mortificatiua.* 176. 24.

Fulgur. *quid ſit.* 77.230. *affine eſt Tonitruo, et Fulmini.* 78. 231. *non fit ſinè tonitru.* 70.232. *Variæ eius* Species. 80.237.

Fulmen. *non eſt lapis.* 83.247. *eſt ſimile igni infernali* 84. 251. *Tres eius ſpecies.* 87. 263. *non fit à* Dæmone. 85. 255. *non fit à Vulcano.* 86. 258. *non cadit, niſi obſcano* Cælo. 91. 279. *cadit interdum ſereno Cælo.* 91. 280. *non tangit Columnam,* 93. 284. *quæ alia non tangat.* 95. 286. *cadit Vere, & Autumno.* 92. 281. *Eius motus quare obliquus.* 91. 278.

Gala-

G

Galaxia. *Quid ſit iudicio ſenſuum.* 60. 177. *Iudicio* Poetarum 60. 180. *Non eſt Cometa.* 61. 184. *Eſt in Octaua Sphæra.* 63. 189.

Galactites. *Gemmæ nomen.* 350. 197.

Gemma. *Eius pretium* 349. 190. *Eius diuiſio.* 349. 191. *Gemmæ ignobiliores numerantur.* 349. 192.

Glacies. *Vide* Congelatio.

Grando. *Eſt aqua frigore cõgelata.* 214. 129. *Originatur à calore.* 215. 132. *æſtiuo tempore frequentiùs accidit, & quare.* 216. 136. *inſolitæ magnitudinis.* 218. 139. *Miræ figura.* 218. 141. *Affert damna.* 219. 142. *Quare breuem loci tractum occupet.* 216. 135.

Granedula. *quid ſit.* 219. 143. *quando cadat. Ibidem.*

H

Halon. *Vide Corona.*

Hæliotropium *Gemmæ nomen.* 351. 198.

Helena, Caſtor, & Pollux. *quid ſignificent.* 197. 317.

Hen-

Henricus IV. *apparente Cometa moritur.* 48. 145.
Hermus. S. *Hermus eſt* S. *Petrus Conſal-uus.* Ord. *Dominicani.* 108. 319.
Hieroſolyma *à Turcis capitur.* 45. 130. *re-cuperatur à Duce Buglionio.* 46. 131. *eius excidium* 43. 118.
Hyacinthus. *Gemma, eius* color. 357. 220. *Sariſlan à Turcis dicitur, & quare. Ibid. diuiditur in* Marem, *& Fœminam.* 357. 222. *eius ſpecies.* 358. 223. *eius virtutes.* 258. *à n.* 1. *vſque ad* 5.
Hyppoliti Franconi *laus.* 367. 266.

I

IAſpis *Gemma. eius ſpecies.* 365. 260. *Vir-tutes.* 365. 1. 2.
Idæi. *Nomen gemmæ.* 351. 199.
Impreſſiones *Meteorologicæ quid ſint.* 2. 1.
Ignis; *non recipit impreſſiones.* 10. 18. *non euaporat* 11. 19. *non ſemper indiget pabu-lo.* 122. 360. *Ignes fatui non ſunt Dæ-mones.* 106. 313.
Ignis *miracula.* 109. 323. *Ignium ſubter-raneorum cauſa.* 111. 328. *an ab igne in-*

fer-

fernali differat ſubterraneus Ignis. 115. 343.
Ioannes XVII. *Summus Pontifex apparente Cometa moritur.* 45. 129. *Ioannes Primus Summus Pontifex apparente Cometa moritur.* 45. 129. *Ioan. Secundus Cometa apparente obijt.* 47. 141. *Ioann. Baptiſtæ Amendolæ laus.* 158.100.
Imber. *quid ſit.* 172. 13. *quomodo differat à Nimbo, & Stillicidio. Ibidem.*
Inſulæ. *vndè dicātur.* 306. 69. *Maiores à Deo creatæ.* 307. 70. *Mobiles quæ ſint,& quare.*309.76.
Iris. *vnde dicatur.* 123. 1. *fit in nube rorida, non in ſtillis decidentibus.* 126. 6. *eius cauſa eſt Sol, rarò Luna.* 128. 14. *eius colores.* 129. 16. *Quid præſagiat.* 132. 27. *Denuntiat ſecuritatem ab Vniuerſali Diluuio.* 134. 31. *Tempus extremi Iudicij.* 135. 35. *eius ruſticana præſagia,* 136.37.

Lampas

INDEX.

L

Lampas *vicibus decem, & octo accenſa ab Angelo.* 120. 355. *Lampades accenſa ſinè oleo.*
Lapis, *Cyprius ignem tenet tenaciſſimè.* 122. 360. *Varia eius* Species. 337. 150. *Virtutes mirabiles.* 340. 161. *per quid à Saxo, & Petra differat.* 537. 150.
Lapidotes. *Gemmę nomen.* 351. 200.
Laurus *non tangitur fulmine.* 94. 286. *à peſte ſeruat.* 95. 286.
Leo IV. *Imperator obijt apparente Cometa* 45. 125.
Lepus *marinum, eius effectus mirabiles.* 277. 289. Eius *Species. Ibidem.*
Linum *viuum Ignem tenet tenaciſſimè.* 122. 360. *numeratur inter Foſſilia.*
Lucerna *reperta in Sepulchro Tulliolæ.* 118. 348. *reperta in Neſide Inſula. ibidem. cur accenſa æternum duret.* 121. 359. *flantibus Ventis, aut* Aquis *aſperſa cur ardens duret.* 118. 348.
Luna. *non cauſat* AE*ſtum maris.* 262. 256. *Dominatur nocturno tempore.* 263. 257. *Planeta eſt frigidus.* 262. 256.

Magnes

M

MAgnes. Eius *Virtus*.345.179. *Statua ex Magnete* 180.& 346.183. *coloris nigri* 346.184.

Manna. *eſt ſuccus candidus melliti ſaporis.* 200.88. *abundè colligitur in* Libano. 201. 89. *colligitur in Calabria ex folijs Orni,& Fraxini*. 201.90. *Triplex eius genus*. 202. 92. *miraculoſum manna ex Sanctorum Reliquijs*. 204. 96.

Mare. *ambit* Terram. 244. 208. *vndè dicatur* 248.215. *Salſedo eſt qualitas naturalis* 250. 221. *quibus motibus moueatur* 254. *à num*. 234. *vſque ad nu*. 241. *Eius Aſtus non eſt à Luna* 262 256. *Eius opes*. 268.272. *Eius mirabilia*. 275. 286. *Cur non cadat*. 285. 18.

Maria Virgo. *Eius Inuocatio remedium cõtrà Terræmotum*. 325.116 *Mons eı ſacer*. 238. 191. *Aqua S. Mariæ del Bagno*, 141. 198.

Marmor. *quid ſit*. 337.150. *Variæ Species* 338. 151.

Margaritæ. Vide Vniones.

Medea. *Gemmæ nomen*. 351. 201.

Mediolanum. *capitur à Barbaruſſa*. 46.132.

quati-

quatitur Terramotuu. 37.107. *Copiam Chryſtalli habet.* 224.157.

Mel *quid ſit.* 195.79. *amarum cur aliquando ſit. ibidem. melior eius pars infima.* 197. 84. *qui melle paſcitur, diutius viuit.* 198. 85.

Metalla. *vndè dicantur.* 340.160. *eorum Inuentor* 339.158. *Metallorum ſpecies.* 339. 157. *qui damnabantur ad Metalla.* 339. 159.

Mineralia. *Foſſilia, & metallica.* 328. 124. *Cauſa eorum efficiens.* 329.127 *eorũ partitio.* 337.149.

Montes. *Altiſſimi qui ſint.* 13. 24.25.& 14. 26. *à* Deo *creati,* 306.66. *Hominum induſtria, & miraculosè aliquando aſſurgunt.* 305.65.

Mors *Principum ſignificatur à* Cometis, *et quare.* 52.158.

N

NAbunanga. *Iaponenſium Tyrannus occiditur.* 48.146.

Naphta *bituminis genus.* 112.332.

Neapolis. *Subiecta eſt Fulminibus.* 92.281. *Præſeruatur ab incendio Veſuuiano.* 40. 314. *Familiares habet Ignes.* 110.324. *Su-*

*bie*ċ*ta diluuijs eſt*.181.40.*Eius Viridaria* 196.83.*Niues habet vt prodigium*. 209. 109. *eius laus*.247.211.

Nebrides *Gemmæ nomen*.351. 202.

Nebula *eſt excrementum nubis*.186.51. *Eſt pars ſubtilior nubis*.186.54.*noxia eſt uerno tempore*.187.57. *eſt Serenitatis inditiũ*.187.58. *Ænigma* de *Nebula*.189.62.

Nix. *non eſt* Aer, *aut Vapor congelatus*.205 99.*fit ex nube,dum eſt in fieri Aqua*.207. 104. *Quare cadat admodum lanæ*. 208. 107.*Cadente niue miteſcit* Aer.210.211. *quare ſeruetur in foſſis calidis, & à ſiccis paleis*.211.117. *Carnes ſeruat à putredine*. 214.125.*famem excitat caninã*.214. 127.

Nitrum *quid ſit*.111. 330.

Nubes *vndè dictæ*.169.2.*Sunt materia pluuiæ*.*Ibidem*.

Nuceria Paganorum.*diluuio alluitur*.182. 42.*Sterilitas in Fæminis per duos annos*. *Ibidem*.*Vrbs nobilis,& opulẽta*.241.198.

O

OLeum *inextinguibile*. 122. 361. *Olei pars ſumma eſt melior*.197.84.

Olympiæ Aldobrandinæ laus. 93. 285.

Olympiæ Alexandri matri per ſomnium oblatum fulmen quid ſignificauerit. 101. 303.

Olympus Mons,& quotuplex ſit Olympus. 15. 30.

Oſtracias. Gemmæ nomen. 351. 203.

P

PAnchrus Gemmæ nomen. 351. 204.

Paradiſus Terreſtris vbi eſſe credatur 197. 83.

Parælia quid ſint. 140. 48.

Præſter. quid ſit. 166. 123. quomodo differat à Turbine,& EKnephia. 166. 123.

Pluuia. vndè dicta. 168. 1. Materia eius proxima nubes, remota Vapores. 169. 2. pluit aliquando ſinè nubibus 170. 5. Pluuia piſcium vndè ſit. 171. 11. per quid differat ab imbre,& nimbo. 172. 13. Pluuiæ prodigioſæ. 185. 50.

Plumbnm, quid ſit. 377. Duo eius genera 377. 298.

Purpura. Conchilijs includitur. 268. 273. quando ſit vtile Purpuram capere. 269. 273. Eius varia genera. 269. 274. Eius vſus Romæ. 269. 275. aſſimilatur Murici. 270. 276.

Reme-

R

Remedia aduerſus fulgetra.81.243.aduerſus Fulmina.95.286.tutiora remedia aduerſus fulmen ſunt loca ſubterranea. 96. 288. Campanarum pulſus.96. 289.

Roma capitur à Borbonio.50.149. Subiecta eſt fulminibus.92.281.

Ros dicitur à rodendo.189.63.quid ſit.189. 64.in Plenilunio maior Roris abundantia.191.67. cadit Autumno tantum, & Vere 191.68.inſeruit aliquando loco Pluuia. 192. 70. nocet ſerpentibus. 193.75. Prodeſt Cicadis.193.72. Conchilijs 193, 74. Coruorum pullis.193.73.

S

Acchara. ſpecies ſunt Mellis 198. 85. Medullæ ſunt Arundinum. 199. 85.

Salſedo.eſt qualitas naturalis Aquæ marinæ.250.221. augetur ab exhalationibus aduſtis inconcoctis.251.226.

Sanguis. D.Ianuarij. 40. 114. Honores illi publicè decreti. 41. 114 eius ebullitio in Regno Neapolitano præit Terræmotum. 320. 105.

Sancti. *flammis coronantur.* 109. 321. *Sanctus Spiritus in linguis Igneis.* 109. 321.
Sapphirus *quid ſit.* 355. 215.
Sardonyx. *Gemma compoſita quodammodò ex Sarda,& Onyche.* 361. 231. *Sardonyche inſignem habuit Polycrates* 361. 231. *eius virtutes.* 362. 1.
Sebethus. *rarò inundat.* 182. 41. *undè dictus* 238. 191. *Vtilitates quas impertet. Ibid.*
Sol. *Pater luminum,& Planetarum.* 3. 1. *eius triplicatio.* 140. 48. *Statuæ mirabiles in Templo Solis.* 345. 182. *cur dicatur Sol.* 336. 148. *Solis gemma.* 352. 206.
Smaragdus. *eius æſtimatio.* 362. 253. *fragilis naturæ eſt.* 362. 255. *Nero vſus inſpicillo ſmaragdino. Ibidem. eius ſpecies.* 362. 256. *Virtutes.* 363. n. 1. vſque ad 6.
Stella. *quæ Magos duxit ad Præſepe nō fuit Cometa.* 54. 165. *Stellæ minores apparent fuſcæ,& quare.* 64. 192. *illuminantur à Sole* 65. 193.
Sulphur. *quid ſit.* 112. 330. *numeratur inter liquabilia.* 337. 149.

T

TErra. Cingitur à *Mari.* 244. 208. *eius mirabilia* 280. 1. *vſq; ad* 19. *vim habet*

 392

habet medicamenti. 285. 19. *quomodo ſtet pendula.* 185. 17. *diuiditur in quinque Zonas.* 293. 39. *in* 23. *Climata* 299. 40. *non eſt altior* Mari. 289. 31.
Terræmotus. *De eo fabulæ Poetarum.* 311. 80. *Rabinorum, & Mahometis mendacia. Ibidem. quare accidat magis noctu, quàm interdiu.* 215. 92. *quæ ipſum præcedant.* 318. 99. *quæ comitentur.* 320. 106. *quæ cōſequantur.* 321. 109. *eius ſpecies.* 323. 112. *Regiones Terræmotibus ſubiectæ.* 324. 113. *contrà Terræmotum remedia.* 325. 115. *Præſagia ex Terræmotu.* 327. 121.
Thracia. *Gemmæ nomen.* 352. 207.
Tonitruum. *Sic dicitur à terrore.* 68. 203. *conſiſtit in ſciſſione nubium.* 71. 215. *tres eius ſpecies.* 72. 218. *Homines enecat.* 72. 218. *generat Tubera.* 74. 120. *Phyſemata.* 74. 221. *ex eo præſagia.* 76. 227. *contra illud remedia.* 77. 229.
Topatius. *Gemma undè dicta.* 364. 257. *eius ſpecies.* 364. 258. *virtutes.* 364. *nu.* 1. 2. 3.
Trabs. *Quid ſit.* 103. 307. *dicitur* Columna, *Iaculus, lancea. ibidem.*
Turbo. *Quid ſit.* 166. 119. *contrà Turbinem remedia.* 166. 120.

Vapor

V.

VApor. *Cauſa materialis Meteororum* 4.2. *eſt Aqua ſubſtantialiter*.9.14. *eſt materia remota Pluuiæ*.169.2.
Veientana. *Gemmæ nomen*.352.297.
Venetiæ. *habẽt fundamenta Aquas*.311.327. *Mare mouetur motu circulari*.256.238. *Reſpublica potentiſſima*. 243.205.
Ventus. *Abſtruſa eius natura* 144.55. *eſt aer agitatus* 149.68 *fit à fuga contrarij*.156.96. *cur propè Mare, æſtate præſertim, ſemper ſint Venti*.158.100. *Ventorum numerus* 160.105. *Qualitates* 161.110. *Anniuerſarij Venti, qui ſint* 162.114. *Tropæi & Apogæi, qui ſint*.163.119.
Via Lactea. *Vide Galaxia.*
Viſus, *Cur velocior auditu*.89.234.
Vitulus Marinus. *Fulmine non tangitur*.94.286. *eius pellem geſtabat Auguſtus*.94.286. *eius pelle Lecticam tegebat Seuerus Imp. Tentoria ex eius pelle valent contrà Fulmina Ibidem.*
Vniones. *Maximi ſunt pretij*.272.281. *Conchilijs includuntur. Ibidem. Quare dicantur Vniones*.273.283. *in Aquis molles, extracti ex aquis dureſcunt*.273.283. *eorum copia vbi*.274.285. *qua arte extrahantur è mari. Ibidem. aceto liqueſcunt*.273.284.

Zonæ

Z

Zonæ. Quinque diuidunt Terram. 291. 39. Zonæ frigidæ habitabiles. 297. 45.
Zantenes. Gemmæ nomen. 352. 208.



Digitized by Google

Errata. Corrige.

272.	lin.26.	illus	Illas
238.	lin.21.	Argumenta	Inſtrnmenta
238.	lin.3.	Conternimus.	Conterminus
286.	lin.21.	Trra	Terra
208.	lin.11.	Friatoli	Friatili
301.	lin.2.	Antipodas	Antipodes
320.	lin.18.	bonum	Bouum
320.	lin.27.	auriri	Auriti
337.	lin.11.	vinum.	Viuum
353.	lin.9.	iu	In
355.	lin.17.	repærſentat	Repræſentat
356.	lin.15.	ab	ob

Digitized by Google

LABORATORIO RESTAURO
A. Lombardi
Via [illegible] n. 125-127
Tel. 89[illegible]903
1971
Digitized by Google